

4
DE

L'OPERATION DE LA HERNIE ETRANGLEE

SANS OUVERTURE DU SAC



TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
CHAP. I. — Historique.	7
CHAP. II. — Avantages de l'opération sans ouverture du sac. . . .	22
Statistique	29
CHAP. III. — Examen des objections adressées à l'opération de Petit; indications et contre-indications.	38
1° Gangrène	39
2° Inflammation et suppuration du sac	57
3° Étranglement par le collet du sac.	60
4° Brides et adhérences à l'extérieur du sac.	63
5° Brides et adhérences à l'intérieur du sac.	»
6° Épiplocèle et entéro-épiplocèle.	71
7° Obstacle à la cure radicale.	»
CHAP. IV. — Indications du débridement sans ouverture du sac dans chaque variété de hernie en particulier.	73
I. Hernies inguinales.	»
II. Hernies crurales.	75
III. Hernies ombilicales.	79
CHAP. V. — Procédés opératoires.	89
Débridement de l'anneau sans découvrir le sac.	96
Kélotomie sous-cutanée	99
Procédé de M. Scutin.	100
Opération mixte.	102
OBSERVATIONS	103
CONCLUSIONS.	117
INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	118

4
DE L'OPÉRATION

DE LA

HERNIE ÉTRANGLÉE

SANS OUVERTURE DU SAC

PAR

Émile AFFRE,

Docteur en médecine de la Faculté de Paris,
Ancien interne lauréat des hôpitaux de Paris.



PARIS

V. ADRIEN DELAHAYE ET C^e, LIBRAIRES-ÉDITEURS,
PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE

—
1876

DE L'OPÉRATION
DE
LA HERNIE ÉTRANGLÉE
SANS OUVERTURE DU SAC

INTRODUCTION.

Je me suis proposé de contribuer à la réhabilitation du procédé de Petit pour le débridement des hernies étranglées. Moncheret vénéré maître, le Dr Alph. Guérin, a obtenu, par l'emploi de ce mode opératoire, des succès à peu près constants. Témoin de ces faits, j'ai été ainsi amené à entreprendre ce travail.

J'ai cherché tout d'abord à réunir un nombre d'observations assez considérable pour établir une statistique démonstrative. Les trois cents cas que j'ai relevés donnent une somme de résultats favorables, permettant d'affirmer la supériorité de l'opération sans ouverture du sac. C'était là le point capital.

Tout procédé opératoire présente des indications et de contre-indications. N'en pas tenir compte serait s'exposer à des déceptions graves. Aussi ai-je insisté particulièrement sur ce côté de la question. J'ai voulu surtout bien mettre en relief ce que présente de spécial à ce point de vue chaque variété de hernie. Enfin, il m'a paru intéressant de passer en revue les divers moyens proposés pour débrider l'anneau sans ouvrir le sac.

Les lectures et les recherches que j'ai dû faire pour écrire ces quelques pages m'ont de plus en plus convaincu des avantages de l'opération de Petit. Il serait certainement désirable qu'on y eût recours plus fréquemment, à condition, bien entendu, de tenir compte des circonstances particulières à chaque cas.

Que mes collègues et chers amis, MM. Rafinesque et Decaisne, Dreyfus et Heydenreich, reçoivent ici l'expression de ma gratitude. Sans leur connaissance approfondie de la langue anglaise et de la langue allemande, il m'eût été impossible de mener ce travail à bonne fin.

CHAPITRE PREMIER.

HISTORIQUE.

Presque tous les auteurs sont d'accord pour attribuer à J.-L. Petit l'invention du procédé opératoire consistant à débrider, sans inciser le sac, l'anneau qui donne passage aux intestins herniés. Cependant, on a cru trouver dans Franco et Ambroise Paré la description d'un mode de débridement se rapprochant de celui imaginé par Petit.

Voici les passages qui ont pu faire penser que cette découverte remonte à ces deux chirurgiens.

Franco, dans son traité des Hernies (1), décrit ainsi l'opération de la hernie étranglée :

« Il faut avoir un petit baston de la grosseur d'une plume d'oye, ou un peu plus gros, rond, et qui soit plat d'un costé et demy-rond. Il sera rond devant, afin qu'il entre plus facilement. Or faut-il faire l'incision à la plus haulte partie du scrotum, tirant vers le pénil, et faire l'ouverture au commencement telle que le baston y entre, se gardant de rien toucher aux intestins, comme a esté dit au chapitre précédent. Ayant trouvé le didyme, on passera le baston entre iceluy et la chair du pénil, et le fault pousser en haut en contremont. Le

(1) Traité des hernies contenant une ample déclaration de toutes leurs espèces, et autres excellentes parties de la chirurgie, à savoir, de la pierre, des cataractes des yeux et autres maladies, desquelles, comme la cure est périlleuse, ainsi est-elle de peu d'hommes exercée, avec leurs causes, signes, accidents, anatomie des parties affectées et leur entière guérison, par Pierre Franco, de Turriers en Provence, demeurant à présent à Orange. Lyon, 1561.

costé plat du dit baston sera dessus, à cause qu'en coppant, s'il était du tout rond, ne se ferait si facilement, pour ce que le scalpelle ou rasoir coulerait d'un costé ou d'autre. Ayant mis la pointe du baston assez avant, on coppa la chair du scrotum au pénil, sur le costé plat du baston : afin de ne blesser les intestins, ayant fait bonne ouverture; car n'y a danger de la faire assez longue : afin qu'ils se puissent réduire plus à leur aise; parce que le didyme et chair de Mirach.(1) se pourront mieux rélargir par ce moyen qui pourra être cause que les intestins seront réduits en leur propre lieu. Il faudra donc essayer à les remettre dedans petit à petit. » (2).

Il est évident, d'après ce qui précède, que Franco opérait en dehors du sac, « entre le didyme et la chair du pénil. » Le didyme, en effet n'est pas, comme on l'a cru (3), le cordon seulement. Si on ne lui attribuait que cette signification, la phrase citée précédemment, « le didyme et chair de mirach se pourront mieux rélargir » serait tout à fait incompréhensible. Ce que Franco appelle le didyme, c'était les enveloppes du cordon. Ces enveloppes étaient, d'après lui, constituées par un prolongement du péritoine en forme de doigt de gant. Dans le cas de hernie, les viscères pénétraient dans ce prolongement. L'interprétation que je propose me paraît justifiée par le passage suivant :

« Quand il (le péritoine) est bas vers l'os pubis, il s'en vient à descendre en la bourse ou scrotum. Ainsi que ledit Péritoine descend aux testicules pour les couvrir : et avec lui

(1) « Mirach est l'abdomen, qui est appelé des Grecs épigastre, et des Arabes mirach. » Franco. Loc. cit., p. 4.

(2) Id., ibid., p. 45 et suiv.

(3) Malgaigne. Examen des doctrines, etc. (Gazette médicale, 1840, p. 581).

descendent les vaisseaux spermatiques préparans, et par même voye remontent les diaculatoires ou expellans. Aucuns disent que ledit Péritoine est percé en ce lieu. Or, il n'y a nulle apparence; mais fait un processus ou voye, comme la cavité d'un doigt de gan, et par là descendent les intestins ou zirbus (1), qui font les relaxations comme enterocèle, épiplocèle, bubonocèle, qui adviennent par la dilatation ou rupture du Péritoine en ces parties basses, pour ce qu'il est plus foyble, comme a esté dit : et se dilate fort, quand les intestins descendent jusqu'à l'océon ou scrotum..... Or, depuis qu'il entre en le scrotum, il (le péritoine) est appelé dartos et erythroïdes : avec lesquelles tuniques descendent les vaisseaux spermatiques » (2).

Et un peu plus loin :

« Le dartos et erythroïdes : lesquelles membranes composent ce que nous appelons didyme. » (3).

Ainsi, le didyme était constitué par le dartos et l'érythroïdes, prolongement du péritoine, dans lequel pénétraient, en le dilatant ou même en le rompant, les parties herniées. Franco, opérant en dehors du didyme, opérait donc en dehors du sac.

Malgaigne pensait que l'opération décrite par Franco n'était que le taxis immédiat, pratiqué après avoir découvert le sac et sans débridement de l'anneau. Le passage suivant de Franco, montrant que, dans un autre procédé, il débridait l'anneau, sans savoir d'une façon précise ce que

(1) Zirbus est l'épiploon.

(2) Franco. Loc. cit., Chap. III. — Du péritoine ou siphach vulgairement, p. 7.

(3) Id. Loc. cit., p. 28.

(4) Malgaigne. Loc. cit., p. 581.

c'était, milite en faveur de cette opinion. Dans ce cas, le chirurgien incisait le didyme.

« Oncoppera le didyme sur ledit baston jusque au péritoine, ou plus haulte partie, qui est vers le trou par où commencent les intestins à descendre au scrotum » (1).

Dans le passage cité tout à l'heure, l'auteur ne dit rien de cette « plus haulte partie », ce qui ferait croire que, dans le premier cas, il ne portait pas le bistouri jusque-là. Or, cette « plus haulte partie » parait bien être l'anneau, « le trou par où commencent les intestins à descendre au scrotum. » Cependant, lors même qu'il opère en dehors du didyme, il recommande de faire « bonne ouverture ». Il est possible que cette « bonne ouverture » soit quelquefois allée jusqu'au siège de l'étranglement.

Ambroise Paré n'est guère plus explicite. Voici ce qu'il dit à ce propos dans son livre des Tumeurs en particulier, au chapitre XV : des hargnes (2) ou greucures, qui sont tumeurs aux bourses des testicules :

« Faut venir à l'extrême remède, plustost que laisser mourir le malade si vilainement : ce qui se fera par l'œuvre de la main en cette manière. Le malade sera situé sur une table ou sur un banc, puis luy sera faite incision en la partie supérieure du scrotum, soy donnant bien garde de toucher les intestins. Après faut avoir une cannule d'argent grosse comme une plume d'oye, ronde d'un côté, cave de l'autre..... lcelle sera mise dans l'incision et poussée le long de la pro-

(1) Franco. Loc. cit., p. 47.

(2) « Le mot hargne a esté donné à ceste maladie parce que ceux qui en sont vexés (pour la douleur qu'ils sentent) sont hargneux, c'est-à-dire mal plaisants et criants, principalement les petits enfants. » A. Paré, édit. de Malgaigne, vol. I, liv. vi, p. 403. — Nous laissons à Paré la responsabilité de cette étymologie.

duction du péritoine, pour faire incision et ouverture sur la cavité d'icelle cannule, de peur de toucher les intestins du rasoir. L'ouverture suffisamment faite, on réduira les intestins peu à peu dans le ventre » (1).

Puis il ajoute que si la réduction ne peut se faire de cette manière :

« Il faut par nécessité inciser la production du Péritoine jusques à l'intestin » (2).

Ainsi, lorsqu'Ambroise Paré disait tout à l'heure qu'il fallait pousser la sonde *le long* de la production du péritoine, cela voulait dire *en dehors* du péritoine.

Il essayait donc, comme Franco, auquel il a beaucoup emprunté dans ce passage de ses œuvres, d'opérer en dehors du sac, ne se résignant à l'ouvrir que s'il ne pouvait faire autrement. Mais, dans Ambroise Paré pas plus que dans Franco, on ne peut trouver la preuve qu'il incisât l'anneau et qu'il ne fît pas seulement le taxis immédiat.

Au reste, Franco et Paré avaient des notions anatomiques trop restreintes pour agir parfaitement en connaissance de cause, et s'ils ne sont pas plus clairs, c'est qu'ils ne pouvaient l'être davantage. A cette époque, les anneaux n'étaient pas décrits. L'existence du sac était implicitement admise depuis que Léonidas d'Alexandrie avait établi la possibilité des hernies par relâchement du Péritoine (3). Mais l'idée qu'on en avait était fort vague; un des passages de Franco cité plus haut en est la preuve. Il n'est guère possible que, ne connaissant pas les anneaux, connaissant peu le sac, ces auteurs aient

(1) A. Paré. Loc. cit., p. 410.

(2) A. Paré. Loc. cit., p. 411.

(3) Voy. Broca, Thèse d'agrégation en chirurgie, 1853, p. 92.

appliqué d'une façon très-précise un procédé consistant dans le débridement de l'anneau sans ouverture du sac. Cependant il a pu arriver qu'en poussant leur sonde et en incisant « bellement et en contremont », ils aient parfois, sans s'en rendre bien compte, débridé jusqu'au siège de l'étranglement.

C'est en 1718, selon Garengeot, que Petit pratiqua pour la première fois l'incision de l'anneau sans ouverture du sac. Des découvertes anatomiques importantes avaient été faites. Riolan avait complété la description de l'anneau inguinal après Fallope, et avait indiqué que c'était le siège de l'étranglement. Verduc avait décrit le sac herniaire, son trajet et son origine. Aussi la description que Petit donne de son procédé dans le tome II de ses œuvres chirurgicales (1) est-il d'une grande précision. Non-seulement il décrit avec soin le manuel opératoire, mais il en donne encore les indications et les contre-indications. Ainsi, c'est avec raison qu'on rapporte à Petit l'idée de cette opération. Tandis que l'on pourrait discuter longtemps sur les textes de Franco et de Paré, sans pouvoir démontrer qu'ils débridaient ou qu'ils ne débridaient point l'anneau, la description de Petit ne laisse aucun doute. C'est donc avec justice que l'on désigne souvent, particulièrement en Angleterre, ce procédé opératoire sous le nom d'opération de Petit (Petit's operation).

Dès 1722, Mauchart (2) combattit vivement la méthode de Petit. Il lui reprochait de ne pas permettre de se rendre compte de l'état des parties contenues dans le sac, principalement de l'épiploon et de l'intestin, qui peuvent être altérés

(1) J.-L. Petit. Œuvres chirurgicales, t. II, chap. IX : De la manière d'opérer les hernies sans ouvrir le sac, p. 329.

(2) Mauchart. Dissertatio medico-chirurgica de herniâ incarceratâ. Tubingœ, 1722, p. 21.

ou gangrenés, et enfin de n'être pas applicable dans le cas d'adhérence de l'intestin et de l'épiploon entre eux ou avec les parties voisines.

Du vivant de Petit, des faits nouveaux furent signalés, qui devaient avoir une grande influence sur l'avenir de son procédé. Les observations de Ledran et le mémoire d'Arnaud démontrèrent la possibilité de l'étranglement par le collet du sac. Dès lors, tous les auteurs qui repoussèrent le débriement de l'anneau sans ouverture du sac donnèrent cette possibilité comme un argument capital en faveur de leur manière de voir. C'est ce que l'on peut constater dans le livre de Sharp (1) et dans celui de Gunzius :

« Non enim vero accidit, sic, ut supra ostentum fuit,
« herniæ immobilitatem ab aperturæ sacci angustia prove-
« nire, quam, etiam sacco restituto, manere, frequenti satis
« experientia compertum est » (2).

L'année même de la mort de Petit, en 1750, un chirurgien vraisemblablement peu érudit, Ravaton, crut inventer le débriement de la hernie étranglée sans incision du péritoine. Il la pratiqua trois fois, et paraît avoir été très-sincèrement persuadé qu'il en était l'inventeur (3).

Garengéot, après la mort de son maître, exposa et défendit toujours le nouveau procédé opératoire (4). Un autre élève

(1) Sharp. Recherches critiques, 1741.

(2) Gunzius. Observationum anatomico-chirurgicarum de herniis libellus. Leipziæ, 1744, chap. XII, p. 48.

(3) Ravaton. Traité des playes d'armes à feu, avec des observations sur différents genres de maladies et plusieurs méthodes nouvelles, tant pour les opérations que pour les réductions des fractures, par M. Ravaton, chirurgien-major de l'hôpital militaire de Landau, et pensionnaire du Roy. Paris, 1750, p. 310 et seq.

(4) Garengéot. Traité des opérations, 2^e édit. t. II, p. 368.

de Petit, Leblanc (1), prétendit que, dans les quinze dernières années de sa vie, celui-ci avait renoncé à son opération. Il paraît bien étonnant que Petit n'ait pas dit un mot de ce changement dans ses œuvres posthumes. Peut-être pourrait-on admettre l'interprétation donnée par M. Aug. Colson (2). Il pense que le changement dans la manière de voir de Petit ne se rapportait qu'à la réduction du sac. En effet, en même temps qu'il recommandait de laisser le sac intact, il conseillait de le réduire, ou plutôt de le refouler dans l'anneau, où on le maintenait par un pansement approprié. Il espérait empêcher ainsi la récurrence. Il n'y a rien de surprenant à ce qu'il ait reconnu plus tard le peu d'avantage qu'il y avait à agir de la sorte.

Dans un remarquable mémoire, Louis combattit vivement la méthode de Petit ; il rappela les arguments de Mauchart et de Sharp, et insista également sur la possibilité de l'étranglement par le collet du sac.

« Le sac herniaire a plus souvent besoin d'être incisé dans le détroit de l'étranglement que l'anneau même. » (3),

Afin de réfuter plus facilement J. L. Petit, Louis prétendit que la restriction émise par ce dernier relativement aux hernies « marronnées et gangrenées » avait trait seulement à la réduction du sac. Le texte de Petit est cependant fort clair, et il est facile d'y trouver la preuve que cette contre-indication porte bien plus sur la non-ouverture du sac que sur sa réduction.

Le travail de Louis, publié dans les mémoires de l'Acadé-

(1) Leblanc. Précis de chirurgie, t. I p. 75.

(2) Aug. Colson. Thèse de Paris, 1874, p. 10.

(3) Mémoires de l'Académie royale de chirurgie, t. VIII, p. 26. 1871.

mie royale de chirurgie, eut un grand retentissement, et, malgré les efforts de Garengéot, le procédé de Petit fut à peu près universellement condamné. Cependant Richter dans son *Traité des hernies* n'y est pas absolument opposé ; mais il ne l'admet que pour les hernies récentes (1).

Jusqu'au commencement de ce siècle, on avait reconnu la possibilité de l'étranglement par le collet du sac, mais on n'en avait point déterminé la fréquence. Scarpa, dans son livre traduit en France en 1812, admit que le collet est la cause de beaucoup la plus fréquente de l'étranglement. Cette proposition fut reprise par Dupuytren, d'abord dans la thèse de Maunoury (2), qu'il inspira, puis dans ses leçons orales (3). Il voulut même déterminer d'une façon plus précise la proportion de l'étranglement par le collet du sac, et fixa cette proportion à environ six sur neuf. Les mêmes opinions furent également soutenues dans la thèse de Breschet et dans celle de M. J. Cloquet (1819).

En Angleterre, une autre opinion avait cours. Percival Pott avait toujours admis que, dans l'immense majorité des cas, l'étranglement se faisait sur l'anneau. Bell avait également soutenu cette manière de voir dans son *Cours complet* (4) et dans ses *Principes de chirurgie* (5). Enfin, Astley Cooper ne regardait pas l'étranglement par le collet du sac comme la règle.

(1) Richter. *Traité des hernies*, t. I, p. 117.

(2) Mannoury. *Thèse de Paris*, 1819.

(3) Dupuytren. *Leçons orales*, t. III, p. 392. 1839.

(4) Bell. *Cours complet*, t. I, p. 289.

(5) Id. *Principes de chirurgie*, 1787.

« Ce mode d'étranglement (par le collet du sac) est moins fréquent qu'on ne l'a avancé. » (1).

L'autorité d'Astley Cooper est avec raison fort grande en Angleterre. Aussi, l'opération de Petit, qu'il pratiquait et dont il publia plusieurs observations, n'y fut-elle jamais abandonnée. Elle fut défendue avec conviction par plusieurs chirurgiens éminents de ce pays, entre autres Aston Key (2) et Luke (3), entre les mains desquels elle donna toujours de très-beaux succès.

En France, il en était tout autrement. Tandis qu'en Angleterre, la méthode sans ouverture du sac était préconisée par la plupart des livres de chirurgie et placée par eux au premier rang parmi les procédés de herniotomie, les classiques français, tels que Boyer, n'en faisaient mention que pour la repousser. Les résultats obtenus par les chirurgiens anglais étaient publiés dans les principaux recueils, mais plutôt à titre de curiosités que comme exemples à suivre. C'est ainsi que M. Chassaignac donna, en 1837, dans les Archives de médecine, une remarquable analyse du travail d'Aston Key (4).

De 1750 à 1840, je n'ai trouvé qu'une observation française de kélotomie sans ouverture du sac. Elle est due à Clémot (de Rochefort) (5). Le même auteur publia également

(1) A. Cooper. Œuvres chirurgicales, traduites de l'anglais par E. Chassaignac et G. Richelot.

(2) A. Key. Mem. of the advantages of the dividing the stricture in strangulated hernia, on the outside of the sac, in-8, Lond., 1833.

(3) Luke. Medico-surgical transactions, vol. XXXI, p. 103. 1848 (Médical gazette, vol. 1. 1839-40).

(4) Chassaignac. Archives générales de médecine, 2^e série, t. V, p. 600. 1834.

(5) Clémot (de Rochefort), Gazette des hôpitaux, t. VI, p. 173. 31 mai 1832.

quelques réflexions très-judicieuses sur les avantages de ce procédé (1).

En Allemagne, la méthode de Petit fut peu goûtée, bien que, comme nous l'avons vu, Richter ne l'ait pas repoussée d'une manière absolue. Presque tous les chirurgiens de ce pays ne l'approuvèrent point d'une façon générale. Hesselbach (2) fit bien ressortir les avantages qu'elle présente pour les grosses hernies irréductibles ou adhérentes, qui viennent à s'étrangler. Diffenbach (*Opérative Chirurgie*) la considérait comme très-avantageuse dans le cas de hernies ombilicales et ventrales. Néanmoins, pendant longtemps, elle n'eut, pas plus qu'en France, de partisans déterminés.

Malgaigne, en 1840, lut à l'Académie de médecine un mémoire, dans lequel il reprenait cette grande question de l'agent de l'étranglement (3). Ce travail était un admirable exposé historique, comme pouvait seul le faire l'auteur de l'Introduction des œuvres d'Ambroise Paré. Après avoir résumé les opinions de ses prédécesseurs, après les avoir discutées et rapprochées pour en faire ressortir la véritable valeur, Malgaigne concluait que l'étranglement a toujours lieu sur le collet du sac et jamais sur les anneaux.

« Pour les anneaux inguinaux et l'anneau crural, l'étranglement est produit par le collet du sac. » (4).

Ce mémoire souleva des tempêtes. Ses conclusions, interprétées d'une façon trop absolue, furent l'occasion d'une po-

(1) Id., *ibid.*, p. 365, 20 sept.

(2) Hesselbach. *Die Lehre von Eingeweide-Brücken*. Würzburg, 1829.

(3) Malgaigne. Examen des doctrines reçues jusqu'à ce jour sur l'étranglement des hernies (Académie de médecine, séance du 15 juillet 1840, et *Gazette médicale*, pp. 577, 609 et 640. 1840).

(4) Malgaigne. *Loc. cit.*,

lémique, qui, par moments, devint fort vive. Certains articles écrits à ce propos sont de véritables pamphlets. Les principaux et les plus redoutables adversaires de Malgaigne furent Velpeau et Laugier, M. Sédillot et M. Diday (1).

Velpeau publia deux observations de hernies inguinales, dans lesquelles il paraît évident que l'étranglement siégeait à l'anneau interne. Dans le premier cas, l'étranglement fut levé dès qu'on eut incisé cet anneau. Cependant on ouvrit le sac. Dans le second cas, après que le collet eût été incisé, il fut évident que l'étranglement n'était point levé ; il le fut aussitôt qu'on eut incisé l'anneau. Il est étonnant qu'après avoir observé et publié deux faits aussi significatifs, Velpeau n'ait point songé à pratiquer quelquefois l'opération de Petit.

Le travail de M. Diday est plus intéressant au point de vue du sujet restreint que je veux traiter. Avant la lecture de

(1) Voyez pour l'histoire de cette polémique :

Malgaigne. Cours pratique sur les hernies (Gazette des hôpitaux, p. 6, 18 février 1840). — Id. Examen des doctrines, etc., juillet 1840. — Laugier. Bulletin chirurgical, t. II, p. 1. 1840. — Diday. Gaz. méd., 1840. — Malgaigne. Lettre sur la doctrine des étranglements herniaires et sur les doctrines chirurgicales actuelles (Gaz. méd., p. 278, 1^{er} mai 1841). — Velpeau. Clinique (Gaz. des hôp., 15 février 1842). — Malgaigne. Lettre sur les étranglements herniaires (Gaz. des hôp., p. 103, 19 février 1842). — Velpeau. Considérations sur le siège de l'étranglement dans les hernies (Gaz. des hôp., p. 143, 15 mars 1842). — Malgaigne. Considérations sur l'étranglement secondaire et le siège de l'étranglement ; réponse à quelques objections de M. Velpeau (Gaz. des hôp., p. 174, 27 mars 1842). — Sédillot. Du siège de l'étranglement dans les hernies (Ann. de la chir. française et étrangère, t. V, p. 1. mars 1842). — Malgaigne. De siège de l'étranglement dans les hernies ; lettre à M. le Rédacteur-gérant (Ann. de chir., p. 154. juin 1842). — Marchal (de Calvi). Réponse à la lettre de M. Malgaigne, ibid., même numéro—Gaz. méd., Revue des journaux de médecine, p. 637, 1^{er} octobre. — Malgaigne. Lettre au Rédacteur (Gaz. méd., p. 750, 15 novembre 1842). — Sédillot. Réponse à M. Malgaigne, ibid., même numéro, p. 751.

Malgaigne, il avait déjà fait paraître un mémoire, où il se déclarait en faveur du débridement sans ouverture du sac (1). Dans un second article, combattant l'opinion qui attribuait l'étranglement au collet, il fut logique en défendant de nouveau cette manière d'opérer. Il publia huit observations empruntées à Bonnet (de Lyon). Sur ces huit cas, l'opération de Petit fut sept fois suivie d'un plein succès (2).

A l'occasion de cette polémique, Malgaigne précisa sa pensée, et fit voir qu'on lui avait attribué des conclusions trop absolues. Il établit une importante distinction entre les anneaux (anneaux inguinaux, anneau crural) et les orifices fibreux formés par les trous du fascia crebriformis dilatés par le passage d'une anse d'intestin. Ainsi complétée, son opinion était à peu près inattaquable. C'est celle que l'on admet généralement aujourd'hui. Il en résultait que les hernies crurales, passant à travers les orifices du fascia crebriformis, peuvent s'étrangler sur eux.

« Dans la hernie crurale, jamais l'étranglement n'a lieu par l'anneau, qui est beaucoup trop large, quelquefois par le collet du sac, mais le plus souvent par un des trous du fascia crébriformis. (3). »

Il était dès lors naturel, en pareil cas, de ne pas inciser le sac. Malgaigne fut le premier à entrer dans cette voie logique : il pratiquait souvent la méthode de Petit pour les hernies crurales et la conseillait pour les hernies ombilicales volumineuses (4).

(1) Diday. Considérations sur quelques points de l'histoire des hernies étranglées, par M. Diday (Gaz. méd., p. 689. 1839).

(2) Id. Recherches critiques sur le siège précis de l'étranglement herniaire (Gaz. méd., p. 786. 1840).

(3) Malgaigne. Leçons cliniques sur les hernies (Gaz. des hôpitaux), 1854.

(4) Id. Médecine opératoire.

Cependant son exemple ne fut pas immédiatement suivi. Tandis que les chirurgiens anglais multipliaient les statistiques les plus démonstratives, l'opération de Petit parut encore pendant plusieurs années complètement oubliée en France.

Lorsque M. Colson (de Beauvais) publia en 1863, dans les Archives de médecine, son mémoire sur l'opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac (1), il se crut d'abord l'inventeur du procédé. Il reconnut bientôt qu'il remontait au moins à J. L. Petit. Ce mémoire est certainement le travail le plus complet qui ait paru sur cette question. Il contient plusieurs observations : les indications et les contre-indications de l'opération préconisée sont longuement discutées, ainsi que les procédés opératoires applicables aux différents cas. Aussi rend-il difficile la tâche de ceux qui veulent écrire sur le même sujet.

Depuis la publication du mémoire de M. Colson (de Beauvais), et probablement en partie grâce à lui, la méthode de Petit a toujours eu des défenseurs.

M. Gosselin, qui avait d'abord jugé peu favorablement ce procédé opératoire (2), s'y rallia cependant peu à peu, et, dans l'article hernies crurales du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, il cita plusieurs observations de kélotomie sans ouverture du sac pratiquées ou tentées par lui (3). C'est assurément pour nous un grand encouragement que de voir l'opinion que nous voulons soutenir partagée par un maître d'une si grande autorité.

(1) Colson (de Beauvais). Mémoire sur l'opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac (Archives de méd., 6^e série, t. I. 1863).

(2) Gosselin. Leçons sur les hernies abdominales, p. 265. Paris, 1865.

(3) Gosselin. Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, art. Hernies crurales, t. XX.

Cependant cette opération fut surtout pratiquée par d'autres chirurgiens, par M. Alph. Guérin et par M. le professeur Lefort, qui l'employèrent toutes les fois qu'elle n'était pas sérieusement contre-indiquée. Aussi l'auteur du très-remarquable article hernie du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques (1), a-t-il commis une erreur en croyant qu'au moment où il écrivait, M. Gosselin seul à Paris avait appliqué le procédé de Petit. A cette époque M. Guérin et M. Lefort le préconisaient depuis plusieurs années.

Les publications consacrées à la réhabilitation et à la défense de la herniotomie sans ouverture du sac se sont depuis rapidement succédées.

C'est ainsi que parurent successivement l'article de M. Doutrelepon(2) (de Bonn), puis la thèse de M. Chauvet présentée à Berne, et dans laquelle l'auteur a recommandé le procédé qu'il soutenait, d'une façon peut-être trop absolue, sans tenir assez compte des contre-indications (3). Citons encore les articles et les mémoires de Ravoth (4), de Fieber (5), de Fische (6), et en France, la thèse de M. Aug. Colson, qui contient des observations intéressantes (7).

(1) Ledentu. Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, t. XVII, 1873.

(2) Doutrelepon. Archiv für klinische chirurgie de Langenbeck, 1867-68, t. IX.

(3) Chauvet. De la kélotomie sans ouverture du sac. Thèse de Berne, 1872.

(4) Ravoth. Berliner klinische Wochenschrift, 1866, n° 52.

(5) Fieber. Beiträge zur pathologie und therapie der eingeklemmten hernien (Wien. med. Wochenschrift, 1867.)

(6) Fische. Operation einer eingeklemmten crural hernie nach der petitschen method. (Wien. med. Zeitschrift, 1866).

(7) De l'opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac. Thèse de Paris n° 199. 1874

Dans son article Hernies, M. Ledentu ne se montre pas hostile à l'opération de Petit; il en admet même l'indication dans des cas assez nombreux.

« Toutes les fois que le taxis avec chloroformisation est inefficace, on peut pratiquer sans hésiter l'opération sans ouverture du sac. » (1).

Enfin, depuis quelques années, cette opération est entrée peu à peu dans la pratique chirurgicale. Nous citons dans ce travail des observations récentes dues à plusieurs chirurgiens français. Ce n'est plus seulement en Angleterre que l'on emploie le procédé imaginé en France par J. L. Petit.

CHAPITRE II.

AVANTAGES DE L'OPÉRATION SANS OUVERTURE DU SAC.

A. *Elle diminue les chances de péritonite.*

Bien que les causes, qui produisent un fâcheux résultat à la suite de l'opération de la hernie étranglée, soient multiples, il est certain que, dans un grand nombre de cas, la mort est due à une péritonite.

« Quand on fait l'autopsie, dit M. Gosselin, on trouve une péritonite purulente ou une péritonite non encore suppurée, à l'état pseudo-membraneux, ou enfin, avec ou sans les lésions d'une péritonite bien avancée, un épanchement dans le péritoine de matières intestinales sorties à travers une ouverture quelconque de l'intestin non remarquée par l'opérateur » (2).

(1) Ledentu. Loc. cit.

(2) Gosselin. Leçons sur les hernies, p. 251.

M. Ledentu s'exprime dans des termes analogues :

« A l'autopsie, on trouve une péritonite généralisée avec ou sans perforation intestinale (1) ».

Dans sa thèse d'agrégation, M. Gosselin déclare que :

« L'accident le plus redoutable et auquel succombent un grand nombre de malades après l'opération est la péritonite (2). »

L'auteur, dans les pages qui précèdent celle où j'ai pris cette citation, avait longuement parlé de la perforation intestinale. Il n'est question ici que de la péritonite simple sans épanchement stercoral.

D'autre part, M. B. Ramond, dans une thèse consacrée à l'étude des causes de la mort après l'opération de la hernie étranglée rapporte les chiffres suivants :

Sur 34 cas, 24 fois la mort fut due à une péritonite, et 6 fois seulement à une lésion intestinale.

Ainsi, il n'est pas douteux que la péritonite, même sans perforation et sans gangrène, est une cause de mort commune à la suite de la kélotomie.

Ici une autre question se pose. Cette péritonite est-elle due d'une façon quelconque au traumatisme du péritoine? Ou bien la blessure péritonéale n'y est-elle pour rien, et l'inflammation de la séreuse doit-elle être rapportée à l'étranglement? La question est fort difficile à résoudre. A l'autopsie, on trouve une péritonite plus ou moins généralisée, on voit la lésion, mais on n'est nullement renseigné sur sa cause. La clinique elle-même ne peut guère affirmer qu'avant toute opération il existait une péritonite. Comment reconnaître ce

(1) Ledentu. Loc. cit.

(2) Gosselin. Thèse d'agrégation en chirurgie, 1844.

qui appartient à celle-ci parmi les symptômes de l'étranglement ?

Cependant, M. Ramond, dans sa thèse (1), a adopté d'une manière à peu près absolue l'opinion qui ne voit dans la péritonite qu'une conséquence de l'étranglement. Sur les 24 cas qu'il rapporte, il en élimine d'abord 7, pris dans la thèse de M. Coulhon (2), puis 1 dû à Blandin. Sur les 13 autres opérés morts de péritonite, un seul a été victime de la kélotomie. M. Ramond arrive à ce résultat inattendu par une suite d'éliminations très-sévères et quelque peu subtiles ; il écarte successivement 12 observations, celle-ci à cause de l'apparition tardive de la péritonite, celle-là à cause de l'âge du sujet, une troisième parce qu'on a fait plusieurs tentatives de taxis, la plupart sans explications détaillées. Cet auteur a compromis par excès de zèle la cause qu'il défendait. 13 fois la péritonite a éclaté après une opération qui nécessite l'ouverture du péritoine, 12 fois la blessure de la séreuse n'a pas eu d'influence sur son inflammation ; cela est-il très-vraisemblable ?

Dans les cas où l'on n'ouvre pas le péritoine, la péritonite est rare. Elle est tout à fait exceptionnelle à la suite du taxis. Il est vrai que le taxis est pratiqué généralement dans des conditions relativement favorables. Cela cependant ne peut suffire pour expliquer l'énorme différence entre les résultats. La kélotomie sans ouverture du sac ne tue presque jamais par péritonite, une seule fois sur les 15 cas où j'ai relevé la cause de la mort. On est bien forcé d'admettre en présence de ces faits que la lésion du péritoine est une cause importante de péritonite.

(1) Ramond. Thèse pour le doctorat. Paris, 1866.

(2) Coulhon. Thèse de Paris, 1861.

Je suis très-loin d'admettre que l'étranglement ne joue aucun rôle dans la production de cette complication si souvent fatale. Oui certainement, l'étranglement produit souvent une péritonite, qui, d'abord localisée au voisinage du siège de la constriction, se généralise quelquefois. Mais est-il croyable que l'ouverture du péritoine, avec toutes ses conséquences, ne favorise pas cette généralisation ? Evidemment, telle inflammation, qui, sans traumatisme, serait restée localisée, exaspérée par lui, pourra s'étendre à tout le péritoine.

En résumé, il ne me semble pas contestable que la péritonite peut être causée ou favorisée par la blessure du péritoine. Cette proposition, ainsi énoncée, me paraît à peine avoir besoin de démonstration.

Il serait donc de la plus haute importance d'éviter ce traumatisme si dangereux et d'échapper ainsi aux fâcheuses conséquences qui en résultent trop souvent.

Le procédé de Petit, par lequel on opère en dehors de la cavité abdominale, sans lésion du péritoine, est celui qui semble évidemment remplir le mieux cette condition. Il diminue les chances de péritonite de plusieurs manières.

1° Intégrité du péritoine. — Le sac n'étant pas ouvert, toute l'opération est extra péritonéale. Cela est un incontestable avantage. Quoique l'on porte maintenant avec hardiesse l'instrument tranchant sur cette séreuse que nos pères craignaient même d'effleurer, personne ne niera qu'il ne vaille mieux la laisser intacte, lorsque cela est possible. D'ailleurs, la bénignité des grandes opérations pratiquées sur l'abdomen n'est que relative. Quelquefois la terminaison fatale est due à l'infection purulente, mais, dans un grand nombre de cas, elle résulte de la péritonite. Si la blessure du péritoine est moins néfaste qu'on ne le croyait autrefois, elle est cependant

loin d'être innocente. Ajoutons que, pour le péritoine, la gravité de la lésion n'est nullement en rapport avec son étendue, et que la simple incision de la kélotomie présente à ce point de vue autant d'importance qu'un traumatisme en apparence beaucoup plus considérable.

2° Impossibilité de l'épanchement des liquides de la plaie dans la cavité abdominale. Ce n'est pas seulement parce qu'on a touché au péritoine que la kélotomie est si souvent suivie de péritonite : la production de celle-ci est singulièrement favorisée par ce fait que les liquides de la plaie fussent naturellement le long du sac incisé jusque dans la cavité péritonéale. Lorsque au moment du débridement, le bistouri porte sur un vaisseau, l'épanchement du sang dans l'abdomen, qu'il est alors à peu près impossible d'empêcher, augmente singulièrement les dangers de l'hémorrhagie. Quand on n'a pas ouvert le sac, le sang s'écoule à l'extérieur, et, dès lors, cet accident ne diffère en rien des blessures vasculaires que l'on produit dans toutes les opérations.

Mais la blessure de vaisseaux importants dans la kélotomie est une chose rare. Aussi l'inconvénient le plus grand de l'ouverture du sac consiste-t-il bien plutôt dans la pénétration du pus dans le péritoine que dans l'épanchement sanguin résultant d'une plaie artérielle. On conçoit fort bien que le sac ouvert guide naturellement vers la cavité du péritoine, avec laquelle il communique largement, le pus qui s'est produit consécutivement à son inflammation. Cela se voit souvent, surtout dans certaines variétés de hernies. Nous y reviendrons plus loin.

3° Enfin, lorsqu'on n'ouvre pas le sac, on évite le contact de l'air sur le sac ouvert et sur l'intestin. Il est évident que,

dans l'opération ordinaire, ce contact, même court et momentané, doit favoriser la production d'une péritonite.

Ainsi, l'opération de Petit met le malade à l'abri des principales causes de la péritonite, le traumatisme de la séreuse, l'épanchement des liquides de la plaie dans la cavité abdominale, l'exposition à l'air du sac ouvert et de l'intestin. Quand on songe avec quel soin on a toujours fait en sorte dans les opérations ordinaires d'éviter de toucher au péritoine, on a lieu d'être étonné que l'on s'en soit si peu préoccupé dans l'opération de la hernie étranglée.

B. *Elle expose moins à la blessure de l'intestin.*

La blessure de l'intestin est encore beaucoup plus grave que celle du péritoine. Lorsqu'on n'ouvre pas le sac, on est à l'abri de toute crainte à ce sujet. Il ne faut point se récrier et dire que cet accident ne peut arriver qu'aux chirurgiens maladroits. Ce sera toujours une difficulté sérieuse que d'inciser le sac sans toucher l'intestin, dans le cas où il n'en est pas séparé par un peu de liquide. Dupuytren lui-même a blessé l'intestin. D'ailleurs, les praticiens de campagne ne sont pas tenus d'être de grands chirurgiens, et cependant il faut bien qu'ils opèrent les hernies étranglées. Il n'en est pas un qui ne soit fort rassuré, s'il sait qu'il est moins exposé à ouvrir l'intestin. La kélotomie est une opération assez délicate pour que l'on ne doive pas négliger de la rendre, quand on le peut, plus simple et moins dangereuse.

L'opération pratiquée sans ouverture du sac présente les avantages du taxis. La plaie que l'on produit en incisant la peau et le tissu cellulaire sous-jacent n'a pas une grande importance et n'aggrave pas d'une manière sérieuse le pronostic. C'est un taxis immédiat après débridement de l'anneau. Lorsque l'étranglement est causé par celui-ci, on com-

prend bien que telle hernie qui aura résisté à toutes les tentatives du taxis, même avec chloroforme, pourra rentrer après qu'on aura levé l'agent de l'étranglement. L'observation I, recueillie dans le service de M. Gosselin, présente un exemple remarquable de hernie pour laquelle le taxis vigoureux avec chloroforme avait échoué et qui fut réduite par le procédé de Petit.

Mais le meilleur moyen d'apprécier une opération consiste certainement à chercher quels résultats elle a donnés à ceux qui l'ont pratiquée. C'est ce qui nous a décidé à entreprendre la statistique ci-contre.

NOMS DES OPÉRATEURS.		AGE DES OPÉRÉS.	DATE DE L'ÉTRANGLEMENT.	VARIÉTÉ DE LA HERNIE.	GUÉRISON.	MORT.
J.-L. PETIT.	1	»	»	ventrale.	1	»
MONRO.	1	35	3 jours.	crurale.	1	»
Id.	1	60	»	inguinale.	1	»
A. COOPER.	1	55	3 j. 1/2.	crurale.	»	gangrène avec perforation.
Id.	1	54	24 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	35	3 jours.	ombilicale.	1	»
CLÉMOT (de Rochefort).	1	»	3 jours.	crurale.	1	»
A. KEY.	1	59	24 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	50	18 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	»	»	ombilicale.	1	»
Id.	3	»	»	»	2	1
BRANSLEY COOPER.	1	40	3 jours.	crurale.	»	gangrène.
BONNET (de Lyon).	1	21	30 à 36 h.	inguinale.	1	»
Id.	1	»	18 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	45	20 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	38	17 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	54	16 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	65	12 heures.	inhuinale.	1	»
Id.	1	37	20 heures.	crurale.	»	phlegmon de la par. abdominale
Id.	1	28	12 à 15 h.	inguinale.	1	»
J. GUÉRIN.	1	18	60 heures.	inguinale.	1	»
B.-B. COOPER.	1	48	5 jours.	crurale.	»	péritonite.
Id.	1	50	2 jours.	crurale.	1	»
Id.	1	41	30 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	48	»	crurale.	»	érysipèle.
GREEN.	1	48	3 jours.	crurale.	1	»
TEALE.	1	»	»	ombilicale.	1	»
Id.	1	68	»	inguinale.	1	»
Id.	1	69	50 heures.	inguinale.	1	»
HOWITT.	1	41	»	crurale.	1	»
LLOYD.	1	81	20 heures.	inguinale.	1	»
SMITH.	1	57	»	ombilicale.	1	»
LISTON.	1	49	48 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	73	20 heures.	crurale.	»	érysipèle.
Id.	1	49	3 jours.	crurale.	1	»
Id.	1	46	6 heures.	crurale.	1	»

NOMS DES OPÉRATEURS.		AGE DES OPÉRÉS.	DATE DE L'ÉTRANGLEMENT.	VARIÉTÉ DE LA HERNIE.	GUÉRISON.	MORT.
Id.	1	70	30 heures.	crurale.	1	»
CALLOWAY.	1	85	»	crurale.	»	1
DUNCAN.	1	70	12 heures.	inguinale.	1	»
SOLLY.	1	57	»	crurale.	1	»
WARREN.	1	77	12 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	»	»	inguinale.	1	»
CHILDS.	1	35	12 heures.	ombilicale.	1	»
LUKE.	24	»	»	crurales.	23	1
Id.	7	»	»	inguinales.	7	»
Id.	2	»	»	ombilicales.	1	1
Id.	1	70	48 heures.	crurale.	»	1
Id.	1	56	62 heures.	crurale.	»	perforation in- testinale.
Id.	1	40	40 heures.	crurale.	»	1
Id.	1	81	72 heures.	crurale.	»	1
COCK.	1	55	48 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	44	24 heures.	crurale.	»	1
Id.	1	66	12 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	52	4 heures.	crurale.	»	hémorrhagie.
Id.	1	65	48 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	8	24 heures.	inguinale.	1	»
WITHE.	1	5 mois	»	inguinale.	»	1
BIRKETT.	1	36	40 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	45	30 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	34	71 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	43	12 heures.	crurale.	»	1
Id.	1	73	8 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	75	74 heures.	crurale.	»	1
Id.	1	72	60 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	50	32 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	66	13 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	73	15 heures.	crurale.	»	1
Id.	1	62	28 heures.	crurale.	»	1
Id.	1	40	12 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	45	44 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	57	73 heures.	crurale.	»	1
Th. BRYANT.	3	»	»	inguinales.	3	»
Id.	1	49	»	inguinale.	»	1
Id.	1	50	»	inguinale.	»	1

NOMS. DES OPÉRATEURS.		ÂGE DES OPÉRÉS.	DATE DE L'ÉTRANGLEMENT.	VARIÉTÉ DE LA HERNIE.	GUÉRISON.	MORT.
Th. BRYANT.	1	7 mois	»	inguinale.	1	»
Id.	1	11/2	»	inguinale.	1	»
Id.	1	60	5 jours.	inguinale.	1	»
Id.	1	55	32 heures.	inguinale.	1	»
Id.	44	»	»	crurales.	31	13
COLLIS.	1	»	4 jours.	crurale.	1	»
PANCOAST.	1	70	»	inguinale.	»	1
COLSON (de Beauvais).	1	66	3 jours.	inguinale.	1	»
Id.	1	56	24 heures.	inguinale.	»	1
Id.	1	68	60 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	»	2 jours.	inguinale.	1	»
Id.	1	»	2 j. 1/2.	crurale.	1	»
Id.	1	79	10 jours.	crurale.	»	canc. du pylore.
Id.	1	60	24 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	42	60 heures.	crurale.	1	»é
Id.	1	82	2 jours.	crurale.	»	dysenterie.
Id.	1	59	2 jours.	crurale.	»	1
Id.	1	58	4 jours.	crurale.	1	»
JORDAN.	1	30	30 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	47	2 jours.	crurale.	1	»
FISCHE.	1	»	»	crurale.	1	»
RAVOTH.	1	»	»	crurale.	1	»
WARD.	42	47	moy. 37 h.	crurales.	32	10
WORDSWORTH.	2	»	»	crurales.	2	»
DOUTRELEPONT.	1	72	24 heures.	crurale.	»	marasme.
Id.	1	57	24 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	48	12 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	59	16 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	28	24 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	70	60 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	40	36 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	73	72 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	43	6 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	6 m.	26 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	60	36 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	60	9 heures.	inguinale.	1	»
DITTEL.	1	68	12 heures.	inguinale.	»	1
Id.	1	64	24 heures.	inguinale.	»	pyélo-néprithe.

NOMS DES OPÉRATEURS.		AGE DES OPÉRÉS.	DATE DE L'ÉTRANGLEMENT.	VARIÉTÉ DE LA HERNIE.	GUÉRISON.	MORT.
DITTEL.	1	51	30 heures,	inguinale.	1	»
FIEBER.	1	63	2 jours.	inguinale.	»	1
E. MASON.	5	»	»	»	4	1
MAUNDER.	7	»	»	»	5	2
BRUCE.	1	47	55 heures.	crurale.	»	rétrécissement du rectum.
CalLENDER.	33	»	»	crurales.	26	7
Id.	22	»	»	inguinales.	15	7
Id.	1	»	»	ombilicale.	1	»
FAYRER.	1	34	3 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	40	5 jours.	inguinale.	1	»
Id.	1	40	20 heures.	inguinale.	»	1
Id.	1	42	5 h. 1/2.	inguinale.	1	»
Id.	1	70	36 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	»	3 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	»	»	inguinale.	1	»
Id.	1	44	2 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	60	2 heures.	inguinale.	1	»
Id.	1	50	5 heures.	inguinale.	»	gangrène
Id.	1	28	»	inguinale.	1	»
MATHIEU(St-Remy)	1	81	15 heures.	crurale.	1	»
STOKES.	1	»	»	crurale.	1	»
Id.	1	»	9 heures.	crurale.	1	»
SCHMIDT.	1	8m. 1/2	2 jours.	inguinale.	1	»
ADAMS.	2	»	»	»	1	1
HULKE.	1	»	»	inguinale.	»	1
Id.	1	»	»	crurale.	1	»
LUCKE (de Berne).	1	15	36 heures.	inguinale.	»	infection puru- lente.
Id.	1	69	»	inguinale.	1	»
Id.	1	36	48 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	70	4 jours.	crurale.	1	»
METANA.	1	15mois	24 heures.	inguinale.	1	»
WOAKES.	2	60	»	inguinale.	2	»
A. GUÉRIN.	1	67	8 jours.	crurale.	1	»
Id.	1	42	40 à 60 h.	crurale.	1	»
Id.	1	47	12 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	57	27 heures.	crurale.	1	»

NOMS DES OPÉRATEURS.		AGE DES OPÉRÉS.	DATE DE L'ÉTRANGLEMENT.	VARIÉTÉ DE LA HERNIE.	GUÉRISON.	MORT.
A. GUÉRIN.	1	60	36 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	»	»	crurale.	1	»
Id.	1	70	2 jours.	ombilicale.	1	»
Id.	1	»	»	ombilicale.	»	1
Id.	1	72	48 heures.	crurale.	1	»
BOURGEOIS (de Beauvais)	1	»	48 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	»	48 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	70	24 heures.	crurale.	1	»
GOSSELIN.	2	»	après 3 ^e j.	erurales.	»	2
Id.	1	63	3 jours.	crurale.	1	»
LEFORT.	1	62	3 jours.	crurale.	»	érysipèle.
Id.	1	64	14 heures.	crurale.	1	»
QUAIN.	1	»	3 jours.	inguinale.	1	»
BAYER.	1	69	44 heures.	crurale.	1	»
LEDENTU.	1	»	»	crurale.	»	1
NICAISE.	1	66	24 heures.	crurale.	1	»
Id.	1	57	48 heures.	crurale.	1	»
DELENS.	1	70	24 heures.	crurale.	1	»
GILLETTE.	1	27	35 heures.	crurale.	1	»

TOTAL : 352 CAS. — 239 crurales ; 85 inguinales ; 10 ombilicales ; 1 ventrale ; 17 inconnues.

267 GUÉRISONS. — 180 crurales ; 66 inguinales ; 8 ombilicales ; 1 ventrale ; 12 inconnues.

85 MORTS. — 59 crurales ; 19 inguinales ; 2 ombilicales ; 5 inconnues.

Cette statistique a été dressée avec des cas trouvés un peu partout, publiés dans les livres et dans les journaux, ainsi que dans les mémoires consacrés à la Kélotomie sans ouverture du sac (1). Nous y avons joint un certain nombre d'ob-

(1) Voici l'indication des sources où ont été puisés les faits qui composent la statistique :

J.-L. Petit. In *Traité des opérations de Garengeot*, 2^e édit., t. I, p. 368. — Monro, *Description of all the bursæ mucosæ of human body* fol. 1788, p. 43. — A. Cooper. *Œuvres chirurgicales complètes*, traduites par Chassaignac et Richelot. Paris, 1837, obs. 241, 278 et 307. — Clémot (de Rochefort). *Gaz. des hôp.*, t. V, 1832. — Bransley Cooper. *Observations recueillies dans les hôpitaux de Londres (Clinique de M. B. Cooper, Gaz. méd., 12 août 1837)*. — Bonnet (de Lyon). In *Mém. de M. Diday (Gaz. méd., 1840)*. — J. Guérin. Note relative à un cas de hernie étranglée réduite au moyen du débridement sous-cutané (*Gaz. méd., 14 août 1841*). — B.-B. Cooper. *Guy's hospital reports*, 1841. — Ibid., 1848. A practical treatise on abdominal hernia by Th. Teale. London, 1848. — Green, *Provincial medical and surg. Journ.*, sept. 1841. — Teale. *Loc. cit.* — Howitt. *The Lancet*, march 4. 1837. Lloyd. *The London med. Gaz.*, vol. XVII, p. 967. — Smith. In Teale, *loc. cit.* — Liston. Id., *ibid.* — Calloway. *Guy's hospital reports*, avril 1843. — Duncan. *Monthly Journ. of med.*, mars 1848. — Solly. *Medico-chirur. trans.*, déc. 1844. — Warren. *American Journ. of med. science*, janv. 1845. — Childs. *The Lancet*, vol. I, p. 308. 1848. — A. Key. *Mem. of the advantages of dividing the structure on strangulated hernia on the outside of the sac*. Lond., 1834. — Luke. *Medico-chirur. trans.*, vol. XXXI, p. 103. 1848. — Cock. *Guy's hospital reports*, t. VI, p. 149. Lond., 1849. — Withe. *Lond. med. Gaz.*, 1851. — Birkett. *The Lancet*, p. 306, 8 nov. 1856. — Th. Bryant. *Guy's hospital reports*, 3^e série, t. VII. 1861. — Collis. On hernia (*Dublin quarterly Journ.*, vol. XXXII, p. 293. 1861. — Pancoast. *Gaz. hebdom.*, p. 687. 1862. — Colson (de Beauvais). *Archives de médecine*, 7^e série, t. I. 1863. — A. Colson. Thèse de Paris, 1874. — Jordan. *Medical Times and Gaz.*, vol. I. 1864. — Fische. *Wien. med. Zeitschrift*, 1866. — Ravoith. *Berliner klinische. Wochenschrift*, 1866, n^o 52. — Ward. *The Lancet*, p. 68, 19 janv. 1866. — Wordsworth. *The Lancet*, 1866. — Doutrelepont. *Archiv für klinische chirurgie de Langenbeck*, t. IX, 1867-68. — Dittel. In Fieber, *beiträge zur pathologie und therapie die eingeklemmten hernien* (*Wien. med. Wochenschrift*, 186. — Fieber. *Loc. cit.* — Erskine Mason. *New-York med. rep.*, août 1868. — Maunder. *Lond. hosp. rep.*, t. IV, p. 234. 1868. — Bruce. *Med. Times*, vol. I, p. 91. 1869. — Callender. *Tow late operations for strangulated hernia* (*Charité. — Annales XIV*). — Fayrer. *Med*

servations inédites. Nous n'avons pu, à notre grand regret, mettre à profit l'importante statistique de H. Collis (1), qui donne des chiffres plus favorables que les nôtres : malheureusement, les indications données par Collis ne sont pas suffisantes pour que nous soyions assuré que ses observations ne feraient pas double emploi avec les nôtres.

Nous avons donné, autant que possible, à propos de chacun des cas inscrits dans notre statistique, le nom des opérateurs. Cependant, il y a forcément quelques exceptions. Ainsi, sur les douze cas de Doutrelepont, quatre seulement ont été opérés par lui ; il a observé les autres comme *assistant*

On voit dans le tableau qui précède que le nombre des morts a été de :

85 pour 352 opérations.

cela fait un peu moins d'un quart. Ce chiffre est moins beau que celui de Collis, qui arrive à 14 p. 100. Néanmoins, ce résultat est infiniment plus favorable que celui fourni par l'opération ordinaire. En effet, dans la partie de la statistique de Collis qui a trait à l'opération avec ouverture du sac, on trouve :

504 morts pour 1029 cas.

Times and Gaz., 1869. — Mathieu (de St-Remy). Tribune méd., p. 141. 1868-69. — Schmidt. Ueber Inguinalhernien bei kindern. Inaug. dissert. Breslau, 1869. — Lucke. In Chauvet. De la kélotomie sans ouverture du sac herniaire. Th. de Berne, 1872. — Metana. Caso d'oscheocele congenitale strozzato in un bambino. H. Morgagni Disp. V, 1872. Woakes. British med. Journ, 20 sept. 1873. — A. Guérin. In Aug. Colson. Loc. cit. — A. Guérin. Bulletin de la Société de chirurgie, t. 1, n° 4. 1875. — Bourgeois. In Aug. Colson. Loc. cit. — Gosselin. Leçons sur les hernies abdominales, p. 263. Paris, 1865. — Bayer. Niederheinische Gesselschaft für natur und Heilkunde. In Bonne, 15 nov. 1875. — Ledentu. Bulletin de la Société de chirurg. t. 1, n° 4. 1875.

(1) H. Collis. Loc. cit.

Cela fait près de 50 p. 100 de morts.

M. Gosselin, dans son mémoire sur les résultats obtenus par l'opération et la temporisation dans l'étranglement herniaire (1), donne la proportion suivante :

19 morts pour 51 opérés.

Ici, la proportion est meilleure ; cependant, le nombre des morts dépasse encore notablement le tiers du nombre des opérés.

Enfin, quelques années plus tard, M. Gosselin a publié dans ses Leçons sur les hernies (2) soixante-six cas, dont voici le résultat :

31 morts pour 66 opérés

Cette proportion se rapproche beaucoup de celle de Collis, un peu moins de 50 p. 100.

Ainsi, le résultat général donné par le procédé de Petit est fort supérieur à celui de l'opération ordinaire, puisque, dans le premier cas, il y a entre 24 et 25 p. 100 de morts, et, dans le second, il y a eu près de 50 p. 100.

Mais une statistique ne doit pas être seulement envisagée dans son ensemble ; il faut l'analyser pour en obtenir tout ce qu'elle contient, sans quoi l'on s'exposerait, faute de détails, à des erreurs considérables.

Nous allons comparer sous leurs différents points de vue notre statistique, à celle de M. Gosselin, la plus précise de celles qui ont été publiées.

Il faut surtout tenir compte de la date de l'étranglement qui a une si grande influence sur les résultats de l'opération.

(1) Gosselin. Archives de médecine, février 1861.

(2) Id. Leçons sur les hernies, p. 259 et 309. 1865.

25 malades opérés avant cinquante heures ont donné à M. Gosselin, 17 guérisons et 8 morts, soit un peu moins du tiers de morts.

87 malades opérés avant cinquante heures, sans ouverture du sac, ont donné 69 guérisons et 18 morts. La proportion des morts est d'un peu plus d'un cinquième.

41 malades opérés après cinquante heures ont donné à M. Gosselin, 18 guérisons, 23 morts. Plus de la moitié de morts.

35 malades opérés après cinquante heures sans ouverture du sac ont donné 23 guérisons, 12 morts. Guère plus du tiers de morts.

Ainsi, la supériorité de l'opération de Petit est incontestable ; ses résultats sont meilleurs que ceux de l'opération ordinaire, soit qu'on la pratique avant, soit qu'on la pratique après cinquante heures.

Je reviendrai dans un des chapitres suivants sur les chiffres fournis par chaque variété de hernie en particulier ; ils n'ont d'ailleurs aucune importance, quant aux conclusions générales, que nous cherchons seules en ce moment.

Un élément nous reste encore à envisager : l'âge des opérés. Mais cela a peu d'importance. Quelques auteurs ont même trouvé que la vieillesse était plutôt une circonstance favorable, parce que les réactions sont moins violentes. M. L. Labbé a obtenu la guérison d'une femme plus que centenaire, qu'il avait dû opérer d'une hernie étranglée. Quoiqu'il en soit, la moyenne de l'âge donnée par notre statistique est d'environ 50 ans.

On sera tenté de faire aux chiffres que nous publions l'objection que l'on ne manque jamais d'adresser à des tableaux de ce genre ; on dira que, les opérateurs faisant connaître

plus volontiers leurs succès que leurs revers, le total de leurs observations doit être exceptionnellement satisfaisant. Dans le cas particulier, on peut répondre que beaucoup de chirurgiens, ayant été malheureux une première fois dans leur tentative d'opérer par le procédé de Petit, ont été découragés et y ont renoncé ; ils n'ont publié que des insuccès, tandis que, s'ils avaient continué, la proportion normale en pareil cas se serait rétablie.

Du reste, tenons compte seulement des chiffres fournis par les auteurs qui, publiant des mémoires spéciaux sur ce sujet, ont donné comparativement le nombre des morts et celui des guérisons ; n'envisageons que les cas de A. Cooper, de A. Key, de Bonnet (de Lyon), de Luke, de Birkett, de Lucke (de Berne), de Callender, de Doutrelepont, nous trouvons sur 142 opérations, 112 guérisons pour 30 morts. C'est une proportion de guérisons supérieure à celle de notre statistique générale.

Nous pouvons donc conclure que la proportion de succès fournie par notre statistique, basée sur plus de 350 cas, est plutôt au-dessous qu'au-dessus de la réalité.

CHAPITRE III.

EXAMEN DES OBJECTIONS ADRESSÉES A L'OPÉRATION DE PETIT. INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS.

Le chapitre précédent contient la meilleure réponse que l'on puisse faire à toutes les objections. Quels que soient les inconvénients que l'on reproche avec plus ou moins de raison à un procédé opératoire, s'il est démontré qu'il guérit plus

souvent qu'un autre, sa supériorité est établie d'une façon indiscutable. Les argumentations que l'on peut dresser contre certains points de détail ont alors bien peu de valeur. Cependant, beaucoup d'auteurs ayant cru que l'opération de Petit présente de sérieux inconvénients, il nous semble nécessaire d'examiner les raisons qu'ils ont données à l'appui de leur opinion. Nous en tirerons en même temps d'importantes conclusions au point de vue des indications et des contre-indications.

Dès que le procédé imaginé par Petit fut connu, il souleva des contradictions. La première objection qu'on lui adressa, ce fut, qu'il ne permettait pas au chirurgien de se rendre compte de l'état du contenu du sac. C'est le principal argument développé par Mauchart (1). Il peut être également opposé au taxis, que personne cependant ne songe à abandonner. Alors on redoutait beaucoup de faire pénétrer dans le ventre le liquide contenu dans le sac. Aujourd'hui, tout le monde croit à sa parfaite innocuité, et l'on ne craint guère de rentrer le contenu du sac que s'il est gangrené ou fortement enflammé. Examinons donc successivement les deux hypothèses de la gangrène et de l'inflammation.

1° *Gangrène*. — Si la gangrène de l'intestin hernié est très-avancée, il est ordinairement facile de la reconnaître et d'agir en conséquence. Lorsqu'elle est peu prononcée, elle est souvent difficile à diagnostiquer, même après qu'on a ouvert le sac. Dans ce cas, le chirurgien, après avoir longuement examiné l'intestin, se décide presque toujours à le faire rentrer. Voilà comment les choses se passent le plus ordinairement. Cependant, nous reconnaissons facilement que le diagnostic

(1) Mauchart. Loc. cit.

de la gangrène est à la fois plus difficile et plus important, lorsque l'on n'ouvre pas le sac. On peut se trouver dans la même situation, quand on ne veut pas ouvrir le sac, que lorsqu'on veut pratiquer le taxis; on hésite à faire rentrer l'intestin sans le voir, parce que les signes qui pourraient dénoter son état sont insuffisants. Il est donc nécessaire de préciser, autant que possible, les signes auxquels on peut reconnaître la gangrène de l'intestin sans l'avoir directement sous les yeux.

Lorsque le contenu du sac fortement étranglé commence à se mortifier, l'état général du patient s'aggrave. La face devient grippée, les yeux caves, les traits tirés, l'aspect cholérique. En même temps, les extrémités se refroidissent; souvent la température s'abaisse. Le pouls devient petit, fréquent, irrégulier; il est presque impossible de le compter. Les vomissements, qui, au début de l'étranglement, étaient en partie alimentaires ou bilieux, deviennent de plus en plus manifestement fécaloïdes. Le hoquet qui survient parfois est un signe de très-mauvais augure,

Quelquefois le malade se trouve presque subitement soulagé; les vomissements s'arrêtent, l'anxiété diminue. On pourrait croire que tout va rentrer dans l'ordre. Ce calme trompeur est un phénomène des plus graves, qui doit faire craindre la gangrène.

Cette amélioration apparente n'a plus la même valeur pronostique, si elle n'a pas été précédée des symptômes alarmants décrits plus haut. En effet, on voit parfois, sans que l'on sache pourquoi, les vomissements se suspendre, quoique l'état du patient n'ait jamais été très-grave, et bien qu'il ne soit rien survenu de nouveau. Cela se rencontre surtout dans

les hernies crurales. L'observation I en présente un exemple remarquable.

Lorsque la gangrène de l'intestin en a amené la perforation et l'épanchement des matières stercorales, la peau qui recouvre la tumeur devient rouge et violacée; la hernie présente une consistance pâteuse; les parois sont gonflées, le tissu cellulaire est infiltré et emphysémateux. Le doute n'est plus possible.

Lorsqu'on est forcé, comme cela arrive au début de la mortification, de baser le diagnostic uniquement sur les symptômes généraux, il est toujours plus ou moins indécis. D'un autre côté, lorsque l'état local de la tumeur indique d'une manière évidente l'existence d'une perforation, il est trop tard, il ne reste plus qu'à établir un anus contre nature.

On serait donc fort embarrassé, si l'on n'avait pas d'autres motifs de décision. Heureusement, la date de l'étranglement, qui peut presque toujours être établie d'une manière approximative, fournit en pareil cas de précieux renseignements. Cet élément de diagnostic a surtout été étudié et précisé dans l'admirable livre de M. le professeur Gosselin. Voici comment il s'exprime à ce sujet :

« Dans les grosses ou les moyennes hernies, celles qu'on est en droit de supposer formées par une anse complète d'intestin, il est bien rare, surtout s'il y a en même temps de l'épiploon, que les perforations surviennent avant la fin du troisième jour..... Mais lorsque la hernie est assez petite pour qu'on soit autorisé à la croire formée par une anse incomplète, lorsqu'en même temps on pense qu'elle ne contient pas d'épiploon, il faut craindre la perforation prématurée, et en admettre l'existence passé trente-six heures, quarante-huit heures au plus. Ce n'est qu'une présomption, sans

doute, mais à défaut de mieux, il faut bien nous en contenter (1).»

Dans un article plus récent, M. Gosselin dit :

« Si l'étranglement n'a pas quarante-huit heures de durée....., on doit d'abord faire le débridement sans ouverture du sac. »

Un peu plus loin, le même auteur dit que l'on peut tenter le procédé de Petit :

« Quand l'étranglement a eu plus de quarante-huit heures de durée....., lorsque la hernie est un peu grosse, dépasse, par exemple, le volume d'une grosse noix pour se rapprocher de celui d'une pomme d'api, et, par conséquent, peut être considérée comme ayant une anse complète, ou lorsque la sensation d'une couche pâteuse au devant du corps élastique formé par l'anse intestinale, indique la présence de l'épiploon, et une certaine protection de l'intestin par ce dernier contre les bords plus ou moins tranchants de l'ouverture herniaire, lorsqu'enfin on ne voit pas de rougeur indiquant un commencement de gangrène... (2) »

Le meilleur commentaire de ces paroles est l'observation suivante, recueillie dans le service de M. Gosselin, à la Charité. Elle m'a été communiquée par mon ami et collègue, M. R. Moutard-Martin.

(1) Gosselin. Leçons sur les hernies, p. 170.

(2) Id. Dict. de méd. et de chir. pratiques, t. X, 1869, art. Région et hernie crurales, p. 429. — Il s'agit ici des hernies crurales, pour lesquelles l'apparition de la gangrène est relativement précoce. On peut donc, en toute sûreté, appliquer ces données aux autres variétés de hernies.

OBS. I (inédite), recueillie dans le service de M. le Dr Gosselin par M. R. Moutard Martin, interne des hôpitaux. — Hernie crurale gauche entéro-épiploïque, étranglée depuis trois jours; kélotomie sans ouverture du sac à la fin du troisième jour, après six minutes de taxis anesthésique et ponction aspiratrice inutile; guérison.

La nommée Marguerite-Marie-Thérèse S..., âgée de 63 ans, couchée au n° 15 de la salle Sainte-Catherine, est entrée à l'hôpital le 12 juillet 1866.

La malade, qui a toujours été d'une excellente santé, ne se rappelle avoir fait aucune maladie autre qu'une péritonite post-puerpérale. Elle avait alors 36 ans. Depuis un an, elle a une hernie crurale gauche à laquelle elle rattache la faiblesse et la difficulté de marcher qu'elle éprouve. Elle ressent également de fréquentes coliques et se plaint d'une constipation habituelle. Néanmoins elle porte un bandage; plusieurs fois déjà, elle a dû faire venir un médecin pour réduire sa hernie, qui, facilement réductible à l'état normal, était devenue difficile à faire rentrer.

La hernie est sortie le 9 vers six heures du soir; depuis, la malade a vomi dans la journée du 10; néanmoins elle est allée, selon son habitude, faire des ménages le 10 et le 11. Le 11, dans la journée, une tentative de taxis avec chloroforme a été faite par un médecin sans aucun résultat. Depuis le 9 au soir, il n'a été rendu aucune matière et aucun gaz par l'anus. Cependant, la malade a des coliques et des douleurs modérées. Ce matin même, elle a encore fait son ménage.

12 juillet, matin. *Etat d'entrée.* — Le ventre est légèrement ballonné, sonore; les anses intestinales ne font qu'un très-léger relief à peine sensible. Le facies est bon; la face n'est ni tirée ni grippée. Le pouls n'est pas petit ni à plus forte raison filiforme. Aucune partie, ni le nez, ni les oreilles, ni les extrémités ne sont refroidis. La malade n'a pas vomi depuis le 11 au soir. Pouls 80.

L'état local est également satisfaisant: à la partie supéro-externe de la cuisse gauche, au-dessous d'une ligne tirée de l'épine iliaque à celle du pubis, on trouve une petite tumeur dure, d'une consistance un peu pâteuse en un point, son volume est celui d'une sphère de 1 centimètre et demi de diamètre, qui serait accessible dans deux tiers environ. En dehors d'elle, est une autre petite tumeur du volume d'une bille, de consistance ganglionnaire, mate, tandis que la précédente ne fournit à la percussion que de la submatité. La première doit

être constituée par une hernie entéro-épiploïque, et la seconde est probablement formée par de l'épiploon seul. Aucune réaction inflammatoire, aucune tuméfaction des parties molles.

Colomel. }
Résine de jalap. } \overline{aa} 30 centigrammes.

M. Gosselin n'administre que le purgatif explorateur il est décidé à intervenir le soir, malgré la date ancienne de l'étranglement, si le purgatif ne produit aucun effet.

Même jour, cinq heures du soir. L'état local ne s'est pas modifié dans la journée. Aucune selle, aucun gaz n'a été expulsé. L'opération est décidée. Pouls 94.

L'opération.—La malade est d'abord anesthésiée. Un taxis de six minutes pendant la chloroformation n'a donné aucun résultat. M. Gosselin l'aurait prolongé depuis longtemps si l'étranglement n'eût daté que de douze heures, par exemple. Mais il remontait à trois jours. Néanmoins, avant de procéder au débridement, on essaie d'une ponction exploratrice avec l'appareil Dieulafoy. Il ne s'écoule qu'un peu de sang dû probablement à la piqûre de l'épiploon. La tumeur ne diminue pas de volume. On procède alors au débridement. L'incision est faite en travers d'un pli vertical de la peau. La veine sous-cutanée abdominale, qui était très-saillante, est divisée par l'incision et liée à ses deux extrémités; puis le sac est mis à découvert par la sonde cannelée et le bistouri. M. Gosselin recherche alors le point où siège l'étranglement, et contourne la partie interne du collet du sac, au niveau du ligament de Gimbernat. Pensant alors pouvoir facilement réduire sans ouvrir le sac, on fait avec le bistouri d'Astley Cooper un débridement de 1 centimètre environ. Le doigt est introduit; il pénètre dans le bassin; le ligament a donc été débridé. La hernie est ensuite facilement réduite au moyen d'un taxis très-moderé. On s'aperçoit bientôt que la petite tumeur externe subsiste. Avait-elle été réduite, et était-elle ressortie? Cela est probable; un taxis très-doux la fait rentrer facilement. Le pansement est alors appliqué; il se compose de charpie sèche séparée de la plaie par un linge glycérimé, et maintenue par un bandage triangulaire.

Le 13, P. 110. La malade a été tranquille; elle a dormi quelques heures. Aucun vomissement. Pas de selle. Des gaz ont été rendus. L'état général et l'état local sont très-bons; la figure est calme; le ventre à peine douloureux, n'est pas plus sensible qu'hier. Soir, pouls 96. Même état général et local.

Le 14, matin. Pouls 80. La nuit a été bonne. Il n'y a pas encore de selles.

Expulsion de gaz. La peau est moite, le ventre souple, sans distension exagérée. Soir, P. 70.

Le 15, matin. P. 68. A minuit, il y a eu une selle. Des matières moulées ont été rendues, et une grande quantité de gaz expulsés. Le ventre est dégagé ; il n'y a plus de ballonnement. La malade est soulagée et la figure n'est plus abattue. Soir. P. 68.

Le 16. Deux selles dans la nuit. La plaie est examinée. Aucune réaction exagérée sur les bords.

Le 17, matin. P. 57. Soir, P. 64.

Pas de selle. La malade prend des potages. Elle est calme.

Le 18, matin. P. 60. Dans la nuit, deux selles liquides ont été rendues sans douleur. Les ligatures de la veine sont enlevées. Soir, P. 64.

Le 19, matin. P. 80. Quelques coliques. La malade n'a pas été à la selle depuis la nuit dernière. Soir, P. 80. Une selle dans la journée. Les coliques ont cessé.

Le 20, matin, P. 64. La malade a ressenti quelques coliques légères. Soir, P. 68. Pas de selle aujourd'hui.

Le 21, matin, P. 64. Le repas d'hier a été plus substantiel ; les coliques n'ont pas paru dans la matinée. Quelques-unes se montrent dans la journée. Soir, P. 70.

Le 22, matin, P. 66. Pas de selle ; quelques coliques. La plaie est granuleuse et commence à se rétrécir. Soir, P. 76.

Le 23, matin, P. 60. Soir, P. 76. Pas de selles, pas de coliques.

Le 24, matin, P. 68. Soir, P. 64. Une selle le matin, dans la journée, pas de coliques.

Le 25, matin, P. 72. Soir, P. 70. Une selle le matin sans coliques. Une selle dans la journée avec quelques coliques. La plaie n'a plus que 4 centimètres et demi, au lieu de 6.

Le 26. Trois ou quatre selles dans les vingt-quatre heures.

Le 27, matin, P. 68. Encore trois ou quatre selles dans la nuit. Soir, P. 70. Etat excellent. Aucune colique.

Le 28, matin, P. 60. Deux selles cette nuit avec quelques coliques. Soir, P. 68. La malade commence à se lever.

Le 29, matin, P. 64. Une selle ce matin sans coliques. Soir, P. 68.

1^{er} août, matin, P. 68. Une selle ce matin sans coliques.

Le 2, matin, P. 64. Une selle avec quelques coliques. Soir. P. 64.

Le 3, matin, P. 60. La plaie diminue sensiblement. Elle mesure seulement 3 centimètre et demi.

Le 5, matin, P. 52. Il y a fréquemment des coliques qui précèdent les selles, mais elles sont légères.

Le 7, matin, P. 60. La plaie est de temps à autre cautérisée au nitrate d'argent depuis le 5.

Le 12. La malade sort et part au Vésinet. La plaie ne mesure plus que centimètres de long.

Le lendemain de l'opération, M. Gosselin fit à propos de cette malade une leçon clinique dont voici le résumé :

« Il s'agit d'une hernie crurale ordinairement réductible, maintenue par un bandage. Déjà, deux ou trois fois, la malade a eu de la difficulté à la faire rentrer, et un médecin a dû recourir au taxis.

« Dimanche soir, il fut impossible à la malade de la réduire. Lundi, mardi, l'étranglement persista ; quelques tentatives de taxis faites par un médecin de la ville ne réussirent point. La malade vomissait tout ce qu'elle prenait. Cependant, elle a pu vaquer à ses affaires le lundi ; le mardi et le mercredi matin, elle a encore fait son ménage. De pareils faits ne se rencontrent guère que dans le cas de hernie crurale. Elle avait bien quelques douleurs abdominales, mais c'étaient des coliques peu intenses.

« Un autre fait curieux, mais que vous rencontrerez cependant assez souvent, c'est que, après qu'elle eut vomi pendant deux jours, le troisième jour les vomissements s'étaient arrêtés. Si nous n'avions connu la fréquence relative de cette apparente amélioration, nous aurions peut-être pu douter de l'étranglement. Mais, pour nous, il ne fut pas douteux que nous avions affaire à une hernie manifestement crurale, devenue irréductible, avec des vomissements et une constipation

absolue, ne permettant l'issue ni des matières ni des gaz. C'était donc une hernie étranglée; nous reconnûmes en outre que cette hernie contenait à la fois de l'intestin et de l'épiploon : c'était une entéro-épiplocèle.

« J'avais examiné, le matin, la malade à l'hôpital. Je revins le soir, vers 5 heures, je fis une tentative de taxis avec chloroforme. En effet, le volume de la hernie, qui était relativement grosse et la présence de l'épiploon, pouvaient légitimement faire espérer que l'intestin était sain, bien que l'étranglement remontât à trois jours.

« Je fis le taxis vigoureux pendant six minutes, mais sans succès, je tentai alors la ponction avec un appareil aspirateur, qui donne quelquefois de bons résultats, mais il ne sortit que quelques gouttes de sang, la tumeur ne diminua nullement; je dus avoir recours à l'opération par le bistouri.

« L'incision de la peau et des tissus sous-cutanés ne présenta rien de particulier; cependant, je dus lier et couper la veine sous-cutanée abdominale, qui était très-volumineuse. Arrivé sur le sac, je pus, moitié avec le doigt, moitié avec le bistouri, l'isoler complètement dans sa partie interne jusqu'au collet. Il me fut alors facile de reconnaître avec le doigt le siège de l'étranglement qui se trouvait au ligament de Gimbernat. Je passai le bistouri d'Astley Cooper entre le collet du sac et ce ligament, que je débridai. Après quoi, on pouvait passer facilement le doigt en dehors du collet, entre celui-ci et l'anneau.

« La hernie était-elle étranglée par le collet du sac ou par l'anneau? Nous reconnûmes bientôt que ce dernier était l'agent de l'étranglement. En effet, un taxis doux, pratiqué sur le sac, fit rentrer l'intestin en quelques instants.

« Le sac présentait une forme bilobée, et, au moment où

l'opération était terminée, je m'aperçus que l'intestin était rentré dans le lobe externe du sac ; je le réduisis de nouveau très-facilement.

« Ainsi, j'ai pratiqué dans ce cas le procédé de J.-L. Petit, remis en honneur par un médecin de province, M. Colson (de Beauvais). Malgré la date avancée de l'étranglement, la grosseur de la hernie et la présence de l'épiploon m'ont fait penser que l'intestin devait être sain et qu'on pouvait sans danger avoir recours à l'opération sans ouverture du sac.

« La malade n'a plus de vomissements ; elle n'a pas encore eu de selle, mais elle a rendu des gaz par l'anus en assez grande quantité. »

Cette clinique met surtout en relief l'importance qu'il faut attacher au volume de la hernie et à la présence de l'épiploon. Le lecteur remarquera aussi que le taxis vigoureux avec chloroforme avait échoué, et que l'intestin rentra très-facilement, dès qu'on eut débridé l'anneau. Enfin, il est encore à noter qu'il n'y a eu de fièvre à aucun moment après l'opération ; la réaction fut très-faible. La première garde-robe fut tardive, 60 heures après l'opération ; les coliques persistèrent jusqu'à la sortie de la malade, mais elles furent toujours légères.

Dans l'observation suivante, que je dois à l'obligeance de mon maître et ami, le D^r Sevestre, alors interne des hôpitaux, depuis chef de clinique de la Faculté, M. Alph. Guérin, après avoir débridé l'anneau en dehors du sac, se décida à inciser celui-ci, en raison de la date de l'étranglement, qui remontait à plus de quatre jours. La suite a montré à quel point il avait raison de craindre la gangrène.

OBS. II (inédite), recueillie dans le service de M. le Dr Alph. Guérin par M. A. Sevestre, interne des hôpitaux. — Hernie crurale droite (entéro-épiplocèle), étranglée par l'anneau crural depuis cinq jours; débridement en dehors du sac; mort par choléra herniaire.

Mme veuve J...., âgée de 70 ans, entrée le 24 novembre, à une heure de l'après-midi, à l'hôpital Saint-Louis, salle Sainte-Marthe, n° 58, se dit malade depuis le 19 novembre. Bien portante ordinairement, elle ne se connaissait pas de hernie et n'a jamais porté de bandage.

C'est le 19, vers trois heures de l'après-midi, que, après avoir pendant quelque temps porté sur les bras un enfant de 18 mois, elle fut prise de douleurs dans le bas-ventre. Le soir survenaient des vomissements alimentaires. Depuis lors, la douleur a persisté et même augmenté. Les vomissements ont continué également, changeant toutefois de caractère. Ils sont devenus jaunâtres et fétides.

Ce matin, il y a eu des vomissements manifestement fécaloïdes, d'après la description qu'en donne la malade. Elle a aussi du hoquet le 23 et le 24. Pas de garde-robes ni d'émission de gaz par l'anus. Les premiers jours, elle ne s'en tourmente nullement, se contentant d'observer le repos et la diète. Hier seulement, elle fit venir un médecin, qui l'engagea à entrer à l'hôpital.

24 novembre, à une heure. Au moment de l'entrée, elle a le facies d'un cholérique, la voix cassée; les yeux excavés, la face bleuâtre, les joues froides. Il y a eu du reste aussi un refroidissement général. La température dans l'aisselle est de 35° 2, le P. 14 8. La peau a perdu son élasticité, et le pli qu'on fait sur la face dorsale de la main reste pendant plusieurs minutes.

Il n'y a pas actuellement de vomissements ni même d'envie de vomir, mais des renvois fétides. Pas de hoquet. Pas d'émission de gaz par l'anus. La langue est chargée, sèche, mais encore chaude. Légère douleur dans tout l'abdomen à la pression; mais la douleur est beaucoup plus vive au niveau de la hernie. Celle-ci siège à droite. C'est une hernie crurale énorme. La malade, très-grasse, a des parois abdominales très-épaisses, formant un repli au-dessus du pubis et des aines. En relevant ce repli, on voit à droite une tumeur un peu allongée transversalement, ayant le volume d'un très-gros œuf, et dont on a peine à trouver la pédicule. La peau, assez peu épaisse à ce niveau, glisse sur la tumeur; mais celle-ci est complètement immobile profondément. Elle est mate à la percussion, sauf en un point où il y a peut-être un peu de sonorité.

A Gré.

Pas de gargouillement. Assez dure et résistante, elle est surtout très-douloureuse, et la moindre pression arrache des cris à la malade.

En somme, il s'agit d'une hernie crurale formée à la fois par de l'épiploon et une anse intestinale, étranglée depuis cinq jours complets.

Il n'y a donc pas lieu d'essayer le taxis.

Cataplasmes sur la tumeur et sur le ventre en attendant l'arrivée de M. Guérin, qui est prévenu de suite. Quant à la question de savoir si la hernie s'est produite en même temps que survenait l'étranglement, ou si elle existait déjà depuis longtemps, le fait est difficile à décider, présence des renseignements fort incomplets donnés par la malade.

A 5 heures. T. 35. 3. P. 96. R. 20.

A 7 heures. M. Guérin arrive et opère de suite la malade sans chloroforme. Par une incision de 8 centimètres environ, oblique de haut en bas et un peu de dehors en dedans, le chirurgien ayant divisé la peau et le tissu cellulo-graisseux dans une épaisseur de 1 centimètre environ, arrive sur la tumeur qui est bosselée et parfaitement lisse. Passant le doigt autour de la tumeur, il arrive facilement jusque sur le pédicule et débride en haut avec le bistouri boutonné. *Ce débridement est fait en dehors du sac.* Pourtant on se croirait dans la cavité du sac, tant sont lisses les parois de cette cavité. Cependant le sac n'est pas ouvert. Saisissant sur la tumeur une membrane qu'il incise, le chirurgien passe ensuite par l'orifice ainsi fait une sonde cannelée et *divise le sac dans toute sa longueur.* Alors se présente en dehors une énorme masse épiploïque un peu violacée, et au-dessous et en dedans de ce paquet, une anse intestinale complète. Cette anse est violacée, presque noire. Elle est attirée au dehors. Le bout en contact avec l'épiploon se continue insensiblement avec une portion d'intestin parfaitement sain. La teinte violacée s'efface peu à peu pour disparaître complètement après une longueur de 3 à 4 centimètres. Au contraire, sur la portion de l'anse qui est en rapport avec l'agent de l'étranglement, la limite entre l'intestin malade et la portion saine est des plus nettes. A ce niveau même, sur le bord libre de l'intestin, existe une ligne transversale de 2 centimètres de long sur 2 millimètres de large, dont la coloration gris jaunâtre rappelle celle du pus. La consistance est aussi très-différente sur ce point et sur le reste de l'intestin : il y a manifestement un épaissement notable de la paroi. Evidemment l'étranglement a porté surtout sur ce point ; on pourrait même déjà présumer que c'est un véritable étranglement par vive arête. Quoiqu'il en soit de l'explication, le fait est que cette portion d'intestin est dans un état d'altération

très-avancée. Aussi M. Guérin hésite-t-il à la faire rentrer. Elle n'est pourtant point ulcérée et paraît encore résistante. Il se décide donc à la repousser, mais en passant un fil dans le mésentère au niveau du bord adhérent, afin de pouvoir au besoin l'attirer au dehors. L'épiploon est laissé dans la plaie. Le tout est recouvert d'un linge cératé et d'un pansement simple. On donne à la malade une potion cordiale et une pilule d'opium de 0,05. Cataplasmes sur l'abdomen. Pas de purgatif, à cause de l'état avancé de la lésion intestinale.

A huit heures. La malade est à peu près dans le même état. P. 96. R. 36. T. 35,3. Cependant elle vient d'avoir une selle assez abondante.

Onze heures. P. 92. R. 24. T. 35,4.

25 novembre. Il y a eu dans la nuit deux selles diarrhéiques. Ce matin, la malade est encore très-faible et en somme à peu près dans le même état. Pourtant les joues sont peut-être un peu moins froides. Il paraît y avoir un peu de péritonite. Elle se plaint en effet de douleurs dans le ventre. Pas de nausées ni de vomissements. P. 100, irrégulier. T. 36,2. R. 28. On change le pansement. Rien de particulier du côté de la plaie.

Le soir, 5 heures. Même état. La voix est plus faible encore que ce matin. P. 100. T. 37,3. R. 24. Potion cordiale.

26 novembre. L'affaiblissement fait des progrès; la malade peut à peine répondre aux questions. La peau n'a pas repris son élasticité. Elle est froide. Les joues un peu plus chaudes hier soir sont redevenues froides comme avant l'opération. Type de facies grippé. Pouls impossible à compter, très-faible, irrégulier. Respiration modérée, 34 respirations par minute. T. 36.

En examinant la plaie, on ne trouve plus les fils qui avaient été laissés au dehors. Ils sont évidemment rentrés. La malade s'est beaucoup remuée cette nuit, car les pièces du pansement sont dispersées. Elle a eu encore deux selles, Pas de vomissements.

Le soir, 5 heures. Affaiblissement plus grand encore, pouls incomptable. R. 28. T. 33,3.

Elle meurt quelques heures après.

Autopsie. — L'abdomen ayant été ouvert, on trouve les anses intestinales un peu rouges, accolées et réunies en grande partie par une substance visqueuse. On les décolle cependant sans difficulté.

L'anse herniée est encore au voisinage de la plaie. Elle est enlevée de suite dans une étendue de 50 centimètres, après que l'on eut constaté qu'elle se trouvait vers le milieu de l'intestin grêle, un peu plus près du cæcum. Cela

fait, l'intestin tout entier est enlevé de la cavité abdominale, et l'on trouve dans le fond de cette cavité un verre environ de liquide un peu purulent.

L'épiploon, qui avait été conservé, est trouvé adhérent au côté externe de l'orifice herniaire dans une étendue de 2 centimètres environ. Ces adhérences rompues (et elles sont évidemment très-anciennes), il reste un orifice admettant facilement quatre doigts. Cet orifice s'est trouvé agrandi en haut par l'incision faite pendant l'opération. Le collet du sac, qui adhère très-légèrement au bord de cet orifice, se laisse très-facilement dilater. Il ne présente pas de traces de stigmates. Quant à l'orifice lui-même, ses bords sont très-nets en haut et en dedans. En haut, c'est l'arcade crurale, en dedans, le bord externe tranchant du ligament de Gimbernath. C'est contre ces faisceaux fibreux que s'était étranglé l'intestin. C'est un véritable étranglement par vive arête. Car en dehors et en bas, l'orifice n'est plus aussi nettement limité. La membrane qui marque sa limite de ce côté se continue du côté de l'abdomen avec le fascia transversalis et le faisceau fibreux qui, détaché de l'arcade fémorale, se rend en dedans de l'artère fémorale, sur le ligament pubien de Cooper. Du côté de la cuisse, elle se prolonge sur la face antérieure des vaisseaux fémoraux; quant au fascia crebriformis, il ne peut être démontré qu'à la partie inférieure de la fosse ovale. En haut, il n'existe qu'un peu de graisse entourant le sac.

Ainsi, la hernie s'est faite dans cette partie à laquelle M. Richet a réservé le nom d'anneau crural. Quant à l'agent de l'étranglement, il est évident que ce n'est ni le collet du sac, ni l'un des faisceaux fibreux du fascia crebriformis. C'est le canal crural et plus spécialement la partie interne de cet anneau, *le bord externe du ligament de Gimbernath*. Quand même l'intestin n'aurait pas été protégé en dedans par l'épiploon, il n'aurait point subi de constriction analogue, puisque le bord externe de l'anneau herniaire, au lieu d'être formé par une bride assez étroite, est constitué par une membrane, très-résistante mais étalée.

L'anse intestinale présente au niveau des points qui ont subi l'étranglement un rétrécissement marqué, surtout à l'extrémité supérieure qui se trouvait en rapport avec le ligament de Gimbernath. A ce niveau, l'intestin offre une coloration violacée sur laquelle tranche une ligne grisâtre mesurant en longueur 3 centimètres et en largeur 5 à 6 millimètres à ses extrémités, 2 millimètres à sa partie moyenne qui est rétrécie. Cette tache grisâtre et un peu jaunâtre sur les bords, disposée sur le bord convexe de l'intestin suivant sa direction transversale, semble marquer la trace d'une ulcération intérieure. Car à ce niveau,

la paroi semble moins épaisse, elle est plus dépressible. Le reste de l'anse herniée a une coloration rouge un peu plus violacée. Cette teinte se fonce un peu plus au niveau de l'extrémité inférieure, qui est séparée de la supérieure par un intervalle de 5 à 6 centimètres.

L'intestin ouvert, on trouve la muqueuse un peu rouge, surtout au niveau des extrémités. Elle présente de plus une ulcération allongée suivant la direction des valvules conniventes et coupant obliquement une de ces valvules. Cette ulcération, correspondant à la tache extérieure, intéresse à ses deux extrémités toutes les tuniques de l'intestin jusqu'à la séreuse, qui est respectée. A la portion moyenne existe encore la tunique musculaire. La couche de fibres circulaires a pourtant à peu près disparu. Par transparence, on constate l'extrême minceur de l'intestin au niveau de cette ulcération, surtout à ses extrémités.

Enfin, voici un cas, où la date avancée de l'étranglement, ainsi que les violences exercées sur la hernie, décidèrent M. A. Guérin à ouvrir le sac. La malade guérit.

Obs. III (inédite), recueillie dans le service de M. le Dr A. Guérin, à l'Hôtel-Dieu, par M. G. Rafinesque, interne des hôpitaux. — Hernie crurale étranglée; opération le troisième jour, avec ouverture du sac; guérison.

La nommée Clotilde G... âgée de 27 ans, ménagère, entrée salle Saint-Maurice, n° 30, le 17 mai 1875. Malade d'apparence assez robuste, jouissant d'une bonne santé habituelle. Elle ne croit pas qu'aucun membre de sa famille ait été affecté de hernie.

Il y a cinq ans, elle mit au monde un enfant à terme: l'accouchement a été laborieux. C'est à cette époque qu'elle fait remonter la production d'une petite grosseur siégeant au niveau de l'aîne droite, et dont elle ne s'est jamais préoccupée. Cette petite tumeur indolente, toujours réductible, a gardé pendant cinq années le volume de l'extrémité du doigt et n'a présenté aucun changement pendant ce laps de temps.

Le vendredi 14 mai, à dix heures du soir, la malade se balance après son dîner. Il en résulte des vomissements répétés pendant lesquels la tumeur augmente brusquement et acquiert presque le volume du poing.

Des douleurs atroces se produisent aussitôt; la réduction est impossible. Il y avait eu une garde-robe dans la journée; à partir de l'accident, les selles, les émissions de gaz cessent absolument. Les vomissements se reproduisent sans cesse, alimentaires d'abord, puis bilieux pendant toute la journée de samedi et la nuit du samedi au dimanche.

Le dimanche, à 11 heures du matin, un bandagiste tente un peu le taxis et lui applique une bande de caoutchouc très-serrée, qui la fait beaucoup souffrir, et qui reste en place pendant 24 heures. Les vomissements fécaloïdes commencent à se produire peu après son application.

Lundi 17, à 11 heures du matin, un médecin appelé fait retirer la bande et pratique le taxis forcé pendant cinq minutes environ. Un second médecin le pratique encore peu après avec beaucoup plus de modération, mais sans plus de succès, et se décide à faire envoyer la malade à l'hôpital.

A l'entrée à l'Hôtel-Dieu, vers quatre heures du soir, on constate tous les symptômes graves d'une occlusion intestinale datant de trois jours : constipation absolue, ballonnement du ventre, douleurs intolérables, nausées, puis, vers cinq heures, reprise des vomissements fécaloïdes qui avaient cessé depuis quelques heures. La face est couverte de sueur froide, le pouls est très-fréquent et très-petit, les extrémités sont froides, l'anxiété est profonde.

Au pli inguinal droit, on trouve une tumeur un peu moins grosse que le poing et portant manifestement des traces de violence. Les tissus sont rouges et imprégnés de sang extravasé sur une largeur égale à celle des deux mains; les traces de contusion donnent à toute la région une coloration de mauvais augure.

La palpation très-douloureuse indique la présence d'une tumeur de forme bizarre : elle paraît constituée par deux lobes superposés, du volume d'un œuf de poule chacun, et situés l'un au-dessus, l'autre au-dessous de l'arcade de Fallope. La tumeur est moins grosse, nous dit la malade, qu'avant les tentatives de réduction du matin, qui du reste se sont accompagnées à un certain instant d'un bruit de gargouillement. La partie inférieure de la tumeur, plus fixe que l'autre, tire nettement son origine du canal crural.

M. Guérin procède à l'opération vers 7 heures du soir. Après l'incision verticale et la section des tissus couche par couche, on arrive sur la hernie. Celle-ci présente une apparence singulière, et sa nature ne peut être reconnue au premier abord. Elle est bilobée, et offre une forme qui, d'une manière générale, peut être comparée à celle d'un vagin surmonté d'un utérus bifide;

entre les deux cornes est une bride résistante et épaisse, dirigée d'avant en arrière, et de bas en haut. Les tissus sont d'un rouge foncé, violacés, imprégnés de sang. Leur état empêche de songer à réduire la hernie sans inciser le sac. Celui-ci est ouvert, et on tombe dans une cavité close de toutes parts, ne renfermant presque pas de liquide et qui n'est évidemment pas autre chose qu'un vieux sac dont l'orifice s'est oblitéré et dont la présence rend compte de l'aspect de la tumeur. La bride ayant été tranchée, l'anneau débridé, puis la paroi du second sac incisée, on découvre l'anse intestinale herniée, petite, arrondie, tendue, violacée, et dont les tuniques présentent, au point sur lequel portait l'étranglement, un amincissement inquiétant. De plus, les tissus voisins sont altérés, mous et friables. Aussi songe-t-on un instant à ouvrir l'intestin et à pratiquer l'anus artificiel. Mais un certain degré de résistance de la paroi intestinale, et en même temps qu'un fait de bon augure, l'écoulement d'une grande quantité d'un liquide séreux parfaitement limpide, au moment de l'ouverture du sac, décident à réduire. L'intestin est laissé à proximité de l'ouverture, la plaie largement béante, le sac ouvert restant au dehors. Le liquide citrin et transparent, qui a commencé à couler au moment de l'incision du sac, continue à s'échapper en abondance et inonde le lit de la malade. Son examen microscopique fait par M. Hanot, interne des hôpitaux, montre qu'il s'agit bien là du liquide péritonéal pur.

Un léger appareil ouaté est appliqué; de la glace et de l'opium sont prescrits.

18 mai au matin. La malade a encore vomi deux fois dans la nuit : les matières sont verdâtres; moins foncées que la veille, elles n'ont presque plus d'odeur. Il n'y a pas eu de selles, mais des gaz ont été rendus en abondance par l'anus. Le facies est assez bon, le pouls moins petit qu'hier. Le ventre s'est un peu ballonné, mais n'est point sensible à la pression. Le soir, l'état est le même, la malade continue à vomir assez abondamment. Le météorisme a encore un peu augmenté; il y a des coliques fréquentes et très-pénibles. Des gaz seulement ont été expulsés. L'habitus général, quoique moins bon que le matin, ne paraît point par trop inquiétant; mais les extrémités sont toujours froides; l'angoisse de la malade est vive, la soif est insatiable; le pouls est devenu plus petit encore sans augmenter de fréquence.

19 mai. Il y a un peu de péritonite, mais très-localisée; la température est assez basse, et le pouls très-élevé. Le météorisme est toujours accusé. Les vomissements continuent, mais sont plus espacés et ne sont composés que de

matières bilieuses. Pas de selles moulées, mais des gaz abondants qui s'accompagnent de l'expulsion d'un peu de liquide brunâtre.

20 mai. La malade cesse de vomir à partir de 8 heures du matin. Le météorisme diminue ainsi que la douleur. Toujours même absence de selles. Application d'un suppositoire avec un gramme d'aloès.

21 mai. L'état de la malade est meilleur ; la fièvre tombe, mais tout ce que la malade avale provoque des nausées.

23 mai. Une petite selle moulée dans la journée d'hier. L'état de la malade est excellent ; elle demande à manger.

24 mai. Le ventre s'est affaissé et est redevenu souple. Les garde-robes ont lieu d'une façon régulière. La température est normale.

29 mai. On lève l'appareil. La plaie offre le meilleur aspect ; elle est couverte de bourgeons charnus au milieu desquels on trouve deux ou trois saillies qui ne peuvent être que les débris du sac, mais qui ressemblent tout à fait à ceux d'une anse intestinale.

On réapplique un appareil ouaté léger, après avoir rapproché les bords de la plaie avec du diachylon.

3 juin. La malade peut être considérée comme tout à fait guérie. La plaie n'offre plus qu'une petite surface bourgeonnante. Toutes les fonctions s'exécutent d'une façon normale.

Exeat le 14 juin 1875.

Nous ne voulons pas terminer ce qui a trait à la gangrène, sans parler du moyen indiqué par M. Gosselin pour savoir, une fois qu'on est arrivé sur le sac, sans l'ouvrir, quel est l'état de son contenu.

Voici ce qu'il dit à ce propos dans son article *Hernie crurale*, dans le *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques* :

« On presse à diverses reprises sur le sac, en le refoulant légèrement pour voir si on sent bien le corps élastique qui forme l'anse intestinale pleine de gaz : on donne quelques chiquenaudes légères pour voir s'il y a la sonorité superficielle que donneraient des gaz épanchés dans le sac, et que ne donne pas, à travers la sérosité habituellement conconi-

tante, le gaz de l'intestin lui-même. Si l'on croyait sentir l'intestin affaissé ou des gaz épanchés dans le sac, si encore, en approchant du nez le doigt qui a fait ces explorations, l'on sentait une odeur de gangrène, on aurait le droit d'en conclure qu'une perforation existe, et on devrait ouvrir le sac avant d'aller plus loin (1). »

Dans le cas où, sans avoir de raisons sérieuses de croire à la gangrène, on aurait cependant quelques craintes, on pourrait recourir à l'opération mixte, et faire à la partie déclive une incision suffisante pour permettre de se rendre compte de l'état du contenu du sac.

En résumé, la gangrène est évidemment une contre-indication formelle à l'opération de Petit. — Pour diagnostiquer la mortification de l'intestin, on tiendra compte particulièrement de la date de l'étranglement, du volume de la hernie, de la présence ou de l'absence de l'épiploon. La kélotomie sans ouverture du sac est applicable surtout aux hernies récentes et à celles qui sont grosses ou moyennes et accompagnées d'épiploon. La contre-indication posée par Petit à l'égard des hernies petites et marronnées doit être maintenue lorsque l'étranglement a plus de quarante-huit heures.

2° *Inflammation et suppuration du sac*. — Lorsqu'une hernie est enflammée, le chirurgien est souvent forcé d'intervenir activement. En effet, il est bien rare qu'il n'existe pas en même temps un étranglement plus ou moins serré, primitif ou consécutif. Cet étranglement est généralement plus intense pour les hernies petites ou moyennes que pour les grosses hernies. Cependant, même dans les dernières, on a quelquefois besoin de recourir au taxis. Lorsque celui-ci ne réussit

(1) Gosselin. Dict. de méd. et de chir. pratiques, t. XX, p. 430.

point, et que les phénomènes d'étranglement persistent, il faut bien, malgré la péritonite herniaire, que l'on ait recours à la kélotomie. Il est superflu d'insister sur les inconvénients que présente alors le procédé ordinaire. Après avoir incisé dans une grande étendue le sac, parfois très-volumineux, on fait rentrer dans le ventre l'intestin enflammé. Il arrive alors que l'inflammation, encore augmentée par l'incision du sac et par l'exposition de l'intestin à l'air, se communique à tout le péritoine.

Le procédé soutenu avec talent par M. Marc Girard (1) trouve alors son application. Il est rationnel, en effet, en pareil cas, de ne pas réduire l'intestin enflammé. De là une objection que l'on peut adresser à la non-ouverture du sac : comment savoir si l'intestin contenu dans le sac est enflammé et si le degré de cette inflammation s'oppose à la réduction ? Le diagnostic de l'étranglement et de l'inflammation herniaire est souvent très-délicat. Rappelons seulement que l'inflammation se rencontre principalement dans les grosses hernies habituellement contenues par un bandage. Il n'entre pas dans notre sujet de traiter cette question dans tous ses détails, mais il est évident que, dans le cas où l'inflammation est assez intense pour rendre la réduction particulièrement dangereuse, les symptômes locaux, douleur, rougeur, empâtement, sont assez marqués, et l'on n'a pas besoin d'ouvrir le sac pour se renseigner sur l'état de son contenu. De plus, en n'ouvrant pas le sac, on aura l'immense avantage de ne pas exposer l'intestin à l'air, ce qui est une cause non douteuse d'exacerbation des accidents inflammatoires.

(1) Marc Girard. De la kélotomie sans réduction ; nouvelle méthode opératoire de la hernie étranglée. Paris, 1868.

Mais nous irons plus loin. Il nous semble qu'en pareil cas il serait encore plus avantageux de ne pas déécouvrir le sac. C'est alors que le procédé de F. Jordan semble particulièrement indiqué. Il consiste à [faire une très-légère incision, comprenant seulement la peau et une partie du tissu cellulaire sous-jacent, au niveau du collet de la tumeur, et à débrider directement l'anneau avec un bistouri boutonné, glissé sur le doigt. Une fois l'anneau débridé, on se contenterait, sans réduire la hernie, d'appliquer des émollients et des résolutifs. Le débridement serait alors le meilleur antiphlogistique. D'autre part, on n'aurait pas aggravé l'inflammation par un grand traumatisme, et l'on ne se serait pas exposé à provoquer une péritonite généralisée en réduisant l'intestin phlogosé. On pourrait ensuite donner un léger purgatif pour s'assurer que l'étranglement est levé, quitte à achever l'opération par le procédé ordinaire, s'il persistait. Qu'on songe un peu à la grandeur de l'incision ordinairement nécessaire lorsqu'il s'agit d'une hernie volumineuse; on voit tout de suite l'avantage qu'il y a à ne faire en pareil cas qu'une simple boutonnière.

L'inflammation peut dans quelques cas arriver à un tel degré qu'elle entraîne la suppuration du sac. Il faut éviter de faire rentrer le pus dans l'abdomen, car il en résulterait sûrement une péritonite mortelle. Il est donc absolument nécessaire de savoir si le sac contient du pus. Peut-on le savoir sans l'ouvrir? L'intensité des phénomènes inflammatoires et leur longue durée, l'empâtement du serotum, sa tension, quelquefois encore la fluctuation très-nette que l'on peut percevoir, feront reconnaître la présence du pus. D'ailleurs, l'intensité seule des phénomènes inflammatoires devrait conduire le chirurgien à opérer comme nous l'avons dit pré-

cédemment, à débrider sans rien réduire. On aurait donc évité la rentrée du pus dans l'abdomen, même sans être certain de sa présence. Cependant, lorsqu'on aura constaté l'existence d'un abcès du sac, il sera bon de lui donner issue par une petite incision à la partie déclive. On laisserait ensuite tout en place, et l'on se contenterait d'appliquer des cataplasmes.

Ainsi, lorsque l'inflammation se complique d'étranglement et force le chirurgien à recourir à une opération, il me paraît indiqué, surtout pour les grosses hernies, de pratiquer le débridement sous-cutané de l'anneau sans réduction. Dans le cas où le sac contient du pus, il faut l'ouvrir par une petite incision à la partie déclive.

3° *Etranglement par le collet du sac*. — Lorsque Ledran eut fait connaître la possibilité de l'étranglement par le collet du sac, cette possibilité devint l'argument capital des adversaires du procédé de Petit. Cet argument devint d'autant plus puissant que le collet du sac fut bientôt considéré comme l'agent le plus fréquent de l'étranglement. S'il était vrai que celui-ci se fît toujours sur le collet, il faudrait bien se résoudre à ouvrir le sac, puisqu'il n'y aurait pas moyen de faire autrement. Heureusement, personne n'admet qu'il en soit ainsi. Malgaigne lui-même avait dû distinguer entre les anneaux naturels, tels que l'anneau inguinal, et les anneaux artificiels, tels que les trous du fascia crebriformis, par lesquels s'étranglent le plus ordinairement les hernies crurales. L'étranglement, d'après lui, ne se fait jamais sur un anneau naturel, mais il peut se faire sur un anneau artificiel. Cette doctrine, bien que vraie d'une manière générale, est trop absolue. Il est des cas où l'étranglement avait très-certainement lieu sur l'anneau inguinal; d'autres fois, comme nous le verrons, on

a constaté son existence au niveau du ligament de Gimbernat et sur ce ligament qui constitue une partie de l'anneau crural naturel.

Quoi qu'il en soit, il est certain qu'un nombre assez considérable de hernies s'étranglent sur l'anneau et non pas sur le collet. Les trois cent cinquante kélotomies sans ouverture du sac, que nous rapportons dans ce travail, en sont la preuve.

Mais, alors même que l'étranglement siège sur le collet du sac, l'opération est-elle absolument contre-indiquée?

M. Gosselin admet que, dans un bon nombre de cas, l'étranglement est mixte, c'est-à-dire que le collet et l'anneau y prennent part l'un et l'autre. Or, dans ce cas, si l'on pratique un taxis soutenu pendant quelques minutes, le collet rétréci peut se dilater peu à peu sous l'effort jusqu'à laisser rentrer l'intestin. L'opérateur aura pu même ne pas s'apercevoir du rôle que jouait le collet du sac.

M. E. Colson (de Beauvais) n'a pas hésité à amincir le collet du sac dans un cas où il était l'agent de l'étranglement. Voici comment il s'explique à ce sujet :

« Dans un cas, je n'ai pu obtenir la réduction qu'après avoir diminué l'épaisseur du collet, en déchirant avec la sonde cannelée les ligaments entre-croisés en sens divers, qui constituent la couche de tissus cellulaire extérieure au sac, dont M. Demeaux a comparé l'organisation au tissu du dartos, et dans laquelle il a cru constater l'existence de fibres musculaires » (1).

Voici le passage de l'observation qui a trait à ce temps de l'opération :

(1) E. Colson (de Beauvais). Loc. cit., p. 35.

« Je déchire avec la sonde des filaments qui sont entrecroisés en divers sens au devant du pédicule de la tumeur, et j'amincis un peu l'épaisseur du collet. Je m'arrête, dans la crainte de percer la membrane qui me sépare de l'intestin; nouvelle tentative de taxis sur le sac... (1) » Au bout d'un quart d'heure la hernie rentra.

Quoique cette manœuvre ait donné dans ce cas un résultat favorable, j'avoue qu'elle me semble un peu hardie. On court risque, en agissant de la sorte, d'aller plus loin qu'on ne voudrait, et non-seulement d'ouvrir le sac, mais peut-être même de léser l'intestin. Le plus prudent, quand on rencontre une résistance aussi sérieuse, serait, je crois, de renoncer au bénéfice de la kélotomie sans ouverture du sac et de revenir au procédé ordinaire. C'est là une ressource qui reste toujours lorsqu'on n'a pu réussir sans inciser; la tentative de taxis après débridement de l'anneau n'a rien compromis, et on peut achever l'opération, sans que les suites en soient le moins du monde aggravées.

En pareil cas, Luke se contente de faire au-dessous du collet une incision juste suffisante pour passer par la sonde cannelée et débrider. Malgaigne agissait de même (2). De la sorte on diminue les chances de pénétration du pus dans la cavité péritonéale. Mais ce procédé présente une difficulté, qui doit parfois être assez grande; à la partie supérieure de la hernie, au niveau de son pédicule, le sac ne contient plus de liquide; celui-ci est accumulé dans la partie déclive; on peut alors être exposé à toucher l'intestin en ouvrant le sac en ce point. La kélotomie est une opération en elle-même

(1) Id., *ibid.*

(2) Malgaigne. *Médecine opératoire*, 7^e édit., p. 596.

assez délicate pour qu'il ne soit point nécessaire d'en augmenter les périls.

4° *Brides et adhérences à l'extérieur du sac.* — On rencontre parfois, dans l'opération de la hernie, des brides qui s'étendent en différentes directions sur le sac et l'étranglent ainsi en plusieurs points. L'indication de les détruire avec le doigt ou de les inciser avec le bistouri est bien nette. C'est surtout pour n'être pas arrêté par des obstacles de ce genre, qui pourraient s'opposer à la réduction, lorsqu'on a incisé l'anneau, que Doutrelepon (1) conseille d'isoler complètement le sac dans toute son étendue. Nous discuterons, dans un des chapitres suivants, les inconvénients et les avantages de ce procédé.

5° *Brides et adhérences à l'intérieur du sac.* — Lorsque, dans une hernie ordinairement contenue, qui vient à être étranglée, il existe des adhérences entre le sac, l'épiploon et l'intestin, elles sont peu importantes par elles-mêmes. Elles sont les traces d'une inflammation plus ou moins vive, développée consécutivement à l'étranglement. Si, en raison de l'intensité de l'inflammation, le chirurgien s'est contenté de débrider l'anneau sans réduire, il ne se passe rien de particulier, tout rentre bientôt dans l'ordre. Il est probable cependant que ces adhérences finiraient par prendre plus de fixité et de solidité et rendraient la hernie irréductible. Si, au contraire, l'opérateur a fait le taxis sur le sac, après avoir débridé l'anneau, il est arrêté par une résistance insolite. Or, nous croyons que c'est une règle de ne pas trop insister lorsque l'on trouve une résistance trop forte. Alors, on ouvre le sac, on déchire les adhérences, qui sont encore molles, et l'on réduit comme par le procédé ordinaire.

(1) Doutrelepon. Loc. cit., p. 280 et seq.

M. A. Leflaive, chirurgien de l'hôpital de Beaune, a bien voulu me faire parvenir une observation, qui lui semble peu favorable à l'opinion que je défends et dont il n'est pas partisan.

Voici cette observation :

OBSERVATION IV (inédite).

B..., sabotier à Laroche-pot, âgé de 59 ans, affecté depuis quatre ans d'une hernie inguinale droite contractée en portant de la terre, hernie facile à réduire, se réduisant complètement et facile à maintenir avec un bandage inguinal ordinaire. Le lundi 6 novembre, le sous-cuisse de ce bandage étant rompu, et la pelote remontant facilement dans l'état de flexion du tronc, sous l'influence d'un faible effort, sa hernie se reproduisit au-dessus de cette pelote. Vaines tentatives de réduction de la part du malade, qui appelle deux médecins. Trois tentatives de réduction de la part de ces confrères, tentatives d'une heure et demie chacune. Les 6, 7 et 8 novembre, vomissements fréquents le lundi, moins fréquents les jours suivants, mais se reproduisant dès que le malade prend quelque chose. Par l'anus, point d'excrétions, ni solides, ni liquides, ni gazeuses.

Le 9, au matin, on amène à l'hôpital le malade, qui est aussitôt installé dans la salle d'opérations. Là je constate une hernie d'un volume moyen, allongée, tendue, peu douloureuse au toucher, le ventre légèrement ballonné (des compresses imbibées d'eau froide avaient été maintenues sur la partie malade). Toujours point d'excrétions par l'anus; beaucoup de renvois, de borborygmes; poulx bon, voix un peu voilée, langue humide. Je fais une tentative de réduction; il se produit un gargouillement comme lorsque l'intestin se réduit; la tumeur a diminué de volume, s'est affaissée, mais il reste quelque chose de long et de pâteux que je crois être l'épiploon. Je chloroforme le malade, je fais encore une tentative vaine, et je passe à l'opération.

Jusqu'au sac, rien de particulier. Celui-ci ne renferme point de sérosité; la partie herniée est une anse de l'intestin grêle affaissée, ne renfermant point ou peu de gaz, mais seule, sans épiploon; elle est congestionnée, mais saine d'ailleurs. Je débride assez largement, et, ayant fait tendre de chaque côté le sac divisé, je tente encore vainement la réduction. J'attire alors l'intestin

jusqu'au mésentère, je porte le doigt autour de la partie herniée, je rencontre quelques brides disséminées, molles, récentes, que je détruis. Je cherche s'il n'en existe pas d'autres plus profondément, et, n'en trouvant pas, je réduis cette fois très-facilement.

45 grammes d'huile de ricin sont administrés quelques heures après l'opération; selles abondantes, appétit; ni fièvre, ni trace d'inflammation du péritoine, les jours suivants.

De pareils faits, sans être très-fréquents, ne sont pas absolument rares. Nous avons vu plus haut quelle était la conduite à tenir en pareille circonstance.

M. A Guérin, dans un cas analogue, après avoir débridé l'anneau, a dû ouvrir le sac, parce que des adhérences s'opposaient à la réduction. La malade guérit parfaitement.

Obs. V, (inédite), recueillie dans le service de M. A. Guérin, par M. Weiss, interne des hôpitaux. — Hernie crurale étranglée; ouverture du sac; pansement ouaté.

La nommée Élise P..., âgée de 44 ans, est entrée, le 22 novembre 1876, à la salle Saint-Maurice, n° 24 (Hôtel-Dieu), avec tous les signes de l'étranglement herniaire. Voici les renseignements fournis par la malade sur son histoire :

Depuis une dizaine d'années, elle porte dans le pli de l'aîne du côté droit une petite tumeur dure, qui n'a jamais donné lieu à aucun accident ni occasionné aucune gêne à la malade. Ce détail est important, parce que, d'après la marche des accidents, il est permis de croire qu'il existait depuis cette époque une pointe de hernie crurale contenant de l'épiploon.

Deux jours avant son entrée à l'hôpital, cette femme fut prise sans cause appréciable de vomissements alimentaires au début, mais qui ne tardèrent pas à devenir bilieux; en même temps, elle éprouvait des douleurs vives dans tout le ventre et surtout au niveau de la tumeur, qui augmentait considérablement de volume. En outre, elle avait une constipation opiniâtre.

Vingt-quatre heures après le début de ces accidents, les vomissements devinrent stercoraux; l'état général de la malade s'aggrava, et elle se décida à entrer à l'hôpital, le 22 novembre au soir.

Etat actuel. Au moment de son entrée, on constate chez cette femme une
Affre.

tumeur occupant le pli de l'aîne du côté droit, et se dirigeant en dehors, parallèlement à l'arcade crurale, qu'on sentait manifestement au-dessus d'elle. Cette tumeur était dure, tendue, et ne présentait ni fluctuation, ni sonorité en aucun point. Elle était le siège d'une douleur assez vive, qu'exagérait la pression, et qui s'irradiait dans tout le ventre. Les téguments n'étaient pas altérés au niveau de la tumeur.

En même temps, la malade était dans un état général très-alarmant.

Elle avait des vomissements fécaloïdes incessants, une constipation complète; aucune émission de gaz n'avait lieu par l'anus; le ventre était ballonné. L'algidité commençait à se montrer; car la malade avait un refroidissement marqué du nez et des extrémités, la langue elle-même commençait à se refroidir. Cependant, la température centrale n'était pas encore abaissée; le thermomètre marquait 37° dans l'aisselle.

En présence de ces signes, il n'était pas douteux que l'on eût affaire à un étranglement herniaire, bien que l'examen direct de la tumeur ne permît pas d'affirmer à coup sûr la présence de l'intestin dans les parties herniées. Une péritonite herniaire simple n'eût pas donné lieu à des vomissements fécaloïdes aussi répétés, ni à une algidité qui se prononçait d'heure en heure. L'indication d'opérer était formelle.

M. Guérin se décida à intervenir séance tenante. Voici quelques détails sur l'opération qu'il pratiqua :

Une incision verticale de 8 centimètres fut faite au niveau de la tumeur. Elle n'intéressait que la peau, le tissu cellulaire sous-jacent, et s'arrêtait au niveau du sac herniaire qui fut, du reste, très-facile à reconnaître. A ce moment, M. Guérin porta son doigt sur le collet herniaire, et, faisant glisser un bistouri boutonné à ce niveau, il pratiqua des débridements multiples en haut et en dedans sans ouvrir le sac. Puis, selon son habitude, il pratiqua le taxis pour faire rentrer les parties herniées dans la cavité abdominale, mais il n'y put réussir. La tumeur, il est vrai, parut diminuer de volume, mais à aucun moment M. Guérin n'eut la sensation que donne l'intestin que l'on réduit. De plus, voyant une petite bride fibreuse qui bridait la base du sac herniaire, il se décida pour plus de sûreté à ouvrir le sac, afin de s'assurer de la nature des parties qu'il renfermait encore. Cette ouverture ne se fit qu'avec la plus grande difficulté, à cause des adhérences intimes, qui unissaient la face interne du sac avec les parties contenues, c'est-à-dire avec l'épiploon, qu'il contenait seul. Quant à une anse intestinale, on n'en trouva plus trace. Il est vrai de

dire que M. Guérin se garda de décoller l'épiploon dans une grande étendue et se contenta de s'assurer qu'au niveau du collet il ne se trouvait plus d'anse intestinale. Puis il fit trois points de sutures superficiels et mit son pansement ouaté, ainsi qu'il a l'habitude de le faire.

Il est évident pour nous, dans ce que nous venons de dire, que la hernie de cette femme, après avoir été épiploïque pendant dix ans, avait renfermé au moment du début des accidents, une anse ou une portion d'anse intestinale. Les accidents ont été trop graves pour que l'on puisse admettre une autre hypothèse et, d'autre part, ils ont cédé immédiatement après l'opération. L'épiploon, du reste, ne présentait aucune trace d'inflammation.

On ne peut dire que dans ce cas la cavité péritonéale ait été ouverte, car les adhérences de l'épiploon avec le sac étaient non-seulement très-anciennes, mais elles avaient lieu dans presque toute l'étendue du sac, et il n'est pas certain que M. Guérin les ait détachées au niveau du collet.

23 novembre. Quoi qu'il en soit, dès le lendemain de l'opération, la malade se trouvait dans un état très-satisfaisant. Elle avait bien dormi. Les vomissements avaient cessé. Le poulx, qui était petit avant l'opération, s'était relevé. Le ventre n'est presque plus douloureux; la malade rend des gaz par l'anus. 60 grammes de sirop de morphine.

Le 24. Même état. 60 grammes de sirop de morphine.

Le 25. On prescrit un purgatif léger, parce que la malade se plaint d'une sensation de plénitude abdominale et qu'elle éprouve quelques coliques. Plusieurs évacuations se produisent dans la journée.

Le 26. La malade est très-soulagée.

Le 27. Le pansement ouaté que l'on a fait à la malade commence à avoir de l'odeur, ce qui se produit toujours lorsqu'il est impossible de le faire d'une façon parfaitement régulière.

Le 28. On enlève le pansement. On constate que la réunion par première intention ne s'est pas produite. Les fils métalliques ont coupé les chairs; la plaie a néanmoins bon aspect; la suppuration est peu abondante. On refait le pansement.

Le 30. Nouveau pansement, incomplet du reste.

4 décembre. Nouveau pansement ouaté. Bon état général et local.

Les adhérences les plus importantes sont celles qui se pro-

duisent dans des hernies habituellement non réduites ou mal réduites, qui contiennent de l'épiploon. La hernie n'étant pas maintenue, des adhérences peuvent s'établir entre le sac et son contenu, toujours en contact. L'intestin mobile et contractile s'y prête peu, mais il suffit de la plus légère inflammation pour faire exsuder un peu de lymphé plastique, qui réunira plus ou moins étroitement le sac et l'épiploon. Ces hernies sont presque toujours volumineuses; elles peuvent s'enflammer, mais s'étranglent rarement. Cependant, dans quelques cas, fort rares à la vérité, on pourra être forcé d'opérer. Il ne faut pas songer à opérer alors par la méthode ordinaire. La dissection des adhérences qui unissent le sac à son contenu serait extrêmement laborieuse, et donnerait beaucoup de sang. Quel bénéfice trouverait-on, en outre, à réduire ces surfaces saignantes? Il serait bien étonnant qu'il n'en résultât pas quelque accident. Arnaud réduisit ainsi une exomphale volumineuse, après avoir détaché les adhérences; le malade en mourut. La non-réduction est formellement indiquée; c'est l'avis de M. Gosselin, qui ne s'arrête même pas à l'idée que l'on puisse réduire.

L'incision du sac elle-même peut présenter en pareille occurrence de fort grandes difficultés. D'autre part, si l'on considère que l'inflammation joue toujours un grand rôle dans les accidents d'étranglement dont ces grosses hernies sont le siège, on conclura que le mieux c'est de débrider l'anneau sans réduire. Il est vrai qu'en procédant ainsi on risque de laisser l'intestin étranglé par des adhérences. On serait assez vite renseigné par l'état du malade, qui ne s'améliorerait pas. En tout cas, cet inconvénient ne peut être mis en balance avec celui qui résulterait de la dissection des brides et de la réduction des surfaces saignantes.

Nous n'avons parlé jusqu'ici que des adhérences qui fixent au sac les parties herniées; il nous reste à parler de celles qui étranglent à l'intérieur du sac. Ce peuvent être des brides cellulaires, sous lesquelles l'intestin s'engage et ne peut plus se dégager; la même chose peut arriver lorsque l'épiploon adhérent forme une corde, contre laquelle l'intestin peut s'appliquer. Dans d'autres cas, l'étranglement siège sur un orifice de l'épiploon qui a donné passage aux viscères herniés. Enfin, l'intestin peut s'être enroulé sur lui-même et s'être enveloppé dans son mésentère. Dans tous ces cas, le débridement de l'anneau ne lève pas l'étranglement. Cela n'a pas un très-grand inconvénient quand il s'agit de hernies ordinaires. Éprouvant de la résistance, on ouvre le sac, on constate le siège de l'étranglement qu'on lève aussitôt. Là encore, le débridement anticipé de l'anneau n'a rien compromis; il est toujours temps de revenir au procédé classique. Mais cela peut avoir une toute autre importance lorsque, pour une raison quelconque, on s'est décidé à ne pas réduire. Nous avons déjà touché à cette question dans le paragraphe précédent; nous rappellerons seulement combien de pareils faits sont rares.

Néanmoins, les chirurgiens partisans de la méthode de Petit ont attaché beaucoup d'importance au diagnostic préalable du siège de l'étranglement. Dans certains cas, ce diagnostic est possible et même assez facile. Si l'on s'aperçoit, par exemple, que la partie supérieure de la hernie, celle qui constitue le pédicule, rentre facilement par le taxis, tandis que la partie inférieure reste irréductible et que l'étranglement persiste, on conclura facilement que l'étranglement siège à l'intérieur du sac; on pourra même savoir à peu près exactement le point où il se produit.

Luke indique un autre moyen, auquel il paraît attacher une grande importance. D'après lui, l'étranglement s'oppose à la transmission de l'impulsion propagée de la partie de la hernie placée au-dessous de la constriction à celle qui est au dessus. Il n'est besoin de rien de plus, en nous servant de la connaissance de ce fait, que de presser solidement la tumeur entre les doigts d'une main, dans le but de déterminer une impulsion, tandis que les doigts de l'autre main déterminent le point précis où cette impulsion cesse de se faire sentir. C'est en ce point qu'on trouvera le siège de l'étranglement.

Le diagnostic est infiniment plus facile lorsqu'on est arrivé directement sur le sac. On constate que l'étranglement ne siège pas à l'anneau, puisque, après l'avoir incisé, on ne peut pas réduire. Il ne siège pas au collet, car on ne sent pas le pédicule de la tumeur resserré et aplati, et, si par de légères tractions on attire le collet sous les yeux, on n'y voit nulle trace de constriction. D'autre part, la partie supérieure de la hernie rentre, tandis que la partie inférieure reste irréductible. Il est impossible de méconnaître, en pareil cas, l'existence d'un étranglement à l'intérieur du sac.

En résumé, dans le cas de hernies antérieurement irréductibles par adhérences, étranglées au niveau de l'anneau, il faut pratiquer la kélotomie sans ouverture du sac et sans réduction. Si la hernie est étranglée par des adhérences à l'intérieur du sac, et qu'on ait fait le diagnostic du siège de l'étranglement, on doit recourir au procédé ordinaire. Si l'on n'a pas reconnu le siège de la constriction, la résistance que l'on éprouve à réduire, après avoir simplement débridé l'anneau, doit engager le chirurgien à ouvrir le sac. Lorsque, en pareil cas, après avoir débridé l'anneau, on n'a pas réduit la

hernie, on est averti par la persistance des phénomènes d'étranglement que la constriction n'a pas été levée.

6° *Épiplocèle et entéro-épiplocèle*. — Ordinairement, la présence de l'épiploon dans une hernie n'est pas une complication ; l'épiploon rentre facilement avec l'intestin. Dans certains cas cependant il adhère au sac, et, après que l'intestin s'est réduit plus ou moins facilement, il reste une masse épiploïque irréductible. On pourrait alors ouvrir le sac et réséquer l'épiploon. Mais cette manière d'agir ne présente guère que des inconvénients. M. Colson (de Beauvais) y a eu recours chez la malade qui fait le sujet de sa huitième observation : il n'a pas eu à s'en louer. La malade a guéri, mais a présenté des accidents très-graves. Chez une autre malade, il a abandonné l'épiploon dans le sac non ouvert ; la guérison a été prompte et facile. Telle serait la conduite que l'on devrait adopter en pareil cas.

Lorsque la hernie est uniquement épiploïque, les accidents d'inflammation et d'étranglement dont elle est le siège n'ont pas ordinairement une grande gravité. Si, après le taxis, elle ne rentre pas, il n'y faut pas toucher ; au bout de quelques jours, tout rentre dans l'ordre. Nous n'avons donc pas à en parler davantage.

7° *Obstacle à la cure radicale*. — J.-L. Petit avait cru d'abord que son procédé était particulièrement favorable à la cure radicale. Pour l'obtenir, il repoussait le sac dans l'anneau et l'y maintenait par un pansement approprié. L'expérience lui apprit à lui-même à quel point il se trompait ; il dut y renoncer à la fin de sa carrière. Il est clair, en effet, que la dilatation de l'anneau, qui résulte de son incision, doit favoriser la reproduction de la hernie. Le même inconvénient a lieu pour l'opération ordinaire, car il est bien rare qu'on

débride le collet sans intéresser l'anneau. Il faut remarquer d'ailleurs que la hernie qui se reproduit a bien moins de chances de s'étrangler à travers l'anneau élargi. Du reste, qui songerait à abandonner un procédé qui donne plus de chances de guérison dans le cas d'étranglement, pour en choisir un moins sûr, mais laissant un vague espoir de cure radicale toujours infiniment problématique?

Nous terminerons ce chapitre en nous résumant dans les conclusions suivantes :

A. *Indications* : 1° Le débridement de l'anneau sans ouverture du sac est indiqué pour les hernies intestinales et les entéro-épiplocèles non gangrénées.

2° Le débridement de l'anneau sans réduction est indiqué pour les grosses hernies fortement enflammées. La non-réduction est presque nécessaire dans le cas d'irréductibilité antérieure à l'étranglement.

3° Le débridement de l'anneau sans découvrir le sac est indiqué pour les grosses hernies à la fois étranglées et enflammées.

B. *Contre-indications* : Le débridement sans ouverture du sac est contre-indiqué :

1° Toutes les fois que l'on peut craindre l'existence de la gangrène ;

2° Lorsque l'étranglement siège au collet du sac ;

3° Lorsque l'étranglement est produit sur des brides à l'intérieur du sac.

CHAPITRE IV.

DES INDICATIONS DU DÉBRIDEMENT SANS OUVERTURE DU SAC DANS
CHAQUE VARIÉTÉ DE HERNIES EN PARTICULIER.

I. Hernies inguinales.

Quelle que soit l'opinion que l'on doive accepter touchant le siège des étranglements herniaires, la plupart des chirurgiens admettent que les hernies inguinales s'étranglent sur le collet du sac, et que cet étranglement siège ordinairement assez haut, au niveau de l'anneau inguinal interne. Il en résulte que le plus souvent le débridement de l'anneau ne suffit pas pour lever la constriction de l'intestin, et que l'on doit faire porter l'incision sur le collet. Les faits qui résultent des recherches que j'ai faites à ce sujet concordent parfaitement avec cette manière de voir. Si l'on se reporte à la statistique donnée au chapitre II, on trouve que, sur 352 cas de kélotomie sans ouverture du sac, il n'y a que 85 hernies inguinales.

D'autre part, le nombre des cas, dans lesquels on a dû renoncer à pratiquer l'opération de Petit après l'avoir tentée, est relativement considérable.

NOMS DES OPÉRATEURS.	TENTATIVES.	INTÉGRITÉ DU SAC.	INCISION DU SAC.
Luke.	20	7	13
Colson.	3	2	1
A. Cooper.	2	1	1
	<hr/> 25	<hr/> 10	<hr/> 15

Le petit nombre des cas dus à M. Colson et à A. Cooper

diminue la valeur de leur statistique, en sorte que celle de Luke représente le mieux la réalité des faits. Or, d'après lui, le nombre des observations où l'on a dû inciser le sac constitue à peu près les deux tiers de celles dans lesquelles on a tenté de le laisser intact.

D'autre part, M. Aug. Colson dit dans sa thèse :

« Une statistique intéressante serait la comparaison des cas, où l'on parvient à réduire après le débridement de l'anneau, suivant l'espèce de hernie. Mon père a réussi plus fréquemment dans les hernies crurales que dans les hernies inguinales. Il croit que les faits ultérieurs l'établiront définitivement, mais il faut plus de faits qu'il n'en a pour conclure. » (1)

Cependant, le résultat des cas dans lesquels on a pu se borner à débrider l'anneau a été très-favorable. Les 85 hernies inguinales opérées par ce procédé ont donné 66 guérisons et 19 morts. La statistique de M. Gosselin donne, sur 23 cas, 11 guérisons et 12 morts (2).

10 opérés avant 50 heures ont donné à M. Gosselin 6 guérisons et 4 morts.

28 opérés avant 50 heures, sans ouverture du sac, ont donné 22 guérisons et 6 morts.

13 opérés après 50 heures, ont donné à M. Gosselin 5 guérisons et 8 morts.

7 opérés après 50 heures, sans ouverture du sac ont donné 6 guérisons et 1 mort.

Je reconnais facilement que ce dernier chiffre est trop peu élevé pour avoir une grande portée. 7 cas ne suffiront jamais

(1) Aug. Colson, loc. cit., p. 63.

(2) Gosselin. Leçons sur les hernies, p. 259.

pour décider de la valeur d'un procédé opératoire. Cela prouve seulement que le plus grand nombre des hernies inguinales ont été opérées avant 50 heures, et, d'autre part, ce que l'on savait déjà, que les hernies inguinales sont celles pour lesquelles la date avancée de l'étranglement aggrave le moins le pronostic.

Il résulte de tout ce qui précède que l'opération sans ouverture du sac n'est que rarement applicable aux hernies inguinales. Lors même que l'étranglement serait causé par l'anneau, le débridement de celui-ci sans toucher au sac serait toujours peu pratique. En effet, la hernie s'étrangle surtout au niveau de l'anneau interne. Or, quand la hernie est récente, cet anneau est fort élevé, et l'on est presque toujours obligé d'inciser de dehors en dedans. Ce sont là des difficultés sérieuses. Nous ne devons pas oublier que le principal but qu'il faut se proposer, c'est de rendre l'opération de la kélotomie plus simple, de la mettre à la portée de tous les praticiens et que, par conséquent, il faut rigoureusement éviter ce qui pourrait en augmenter les difficultés.

II. *Hernies crurales.*

Malgaigne avait très-bien reconnu ce fait que les hernies crurales sont le plus souvent étranglées sur l'anneau et non pas sur le collet du sac. L'explication théorique qu'il en donnait, c'est que l'intestin s'étrangle alors sur les trous du fascia crébriformis, qui constituent un anneau artificiel.

Cette manière de voir est adoptée par la plupart des chirurgiens contemporains. Cependant, il nous paraît impossible de ne pas admettre que, au moins dans quelques cas,

l'étranglement a lieu, comme on l'a cru longtemps, sur le ligament de Gimbernat (1). J'ai été témoin dans le service de M. A. Guérin de plusieurs faits favorables à cette opinion. En mettant le doigt au fond de la plaie, on sentait très-profondément un bord fibreux concave et résistant, que l'on ne pouvait guère rapporter qu'au ligament de Gimbernat. C'était de ce côté, en dedans, sur ce ligament, que débridait le chirurgien, et l'étranglement était levé. Il était réellement impossible de se soustraire à cette idée que ce fût là le ligament de Gimbernat. Chez le sujet dont il est question dans l'observation I, il fut également indiscutable pour tous les assistants que la constriction siégeait sur ce ligament. Cependant, on pourrait admettre que la tumeur par son volume eût repoussé en arrière le fascia crebriformis, de sorte qu'en raison de sa profondeur anormale, il ait pu être méconnu. Cette objection n'est pas applicable à l'observation II ; le siège réel de l'étranglement fut vérifié par l'autopsie.

« Le collet du sac qui adhère très-légèrement aux bords de l'orifice se laisse très-facilement dilater..... Quant à l'orifice lui-même, ses bords sont très-nets en haut et en dedans. En haut c'est l'arcade crurale, en dedans, le bord externe tranchant du ligament de Gimbernat. C'est contre ces faisceaux fibreux que s'était étranglé l'intestin. » (Voy. plus haut, p. 52).

Mais cela a peu d'importance au point de vue du sujet particulier que nous traitons. Que la hernie s'étrangle au niveau des trous du fascia crebriformis ou au niveau du ligament de Gimbernat, il n'est pas moins certain que le siège

(1) Voy. Bax. De l'étranglement des hernies crurales par l'anneau crural. Thèse de doctorat. Paris, 1869.

de l'étranglement est ordinairement à l'anneau et non au collet. Cela est établi de la manière la plus positive par le résultat même des tentatives de réduction après débridement de l'anneau sans ouverture du sac.

NOMS DES OPÉRATEURS.	TENTATIVES.	INTÉGRITÉ DU SAC.	INCISION DU SAC.
Luke.	31	24	7
Colson.	4	4	»
A. Cooper.	1	1	»
A. Guérin.	8	6	2
	<hr/> 44	<hr/> 35	<hr/> 9

Ainsi, ce n'est guère que dans un cinquième des cas que l'on a dû renoncer à pratiquer cette opération après l'avoir tentée. Voici l'observation d'un cas, dans lequel M. A. Guérin a été forcé d'inciser le sac, parce que la réduction ne pouvait pas se faire.

Obs. VI (personnelle), recueillie dans le service de M. A. Guérin. — Hernie crurale étranglée; opération avec ouverture du sac; mort par choléra herniaire.

La nommée Jeanne L..., âgée de 40 ans, ménagère, est atteinte depuis deux ans environ d'une hernie crurale du côté droit. Elle portait habituellement un bandage, qui maintenait la hernie. Cependant, celle-ci sortait parfois, mais rentrait au bout de quelques heures.

Le dimanche 5 décembre, dans la soirée, sa hernie sortit de nouveau et ne put rentrer. Un médecin, appelé le lendemain, n'y toucha point et se contenta de faire appliquer de la glace. La malade fut prise, ce jour-là, de vomissements qui se reproduisirent le lendemain. Enfin, le mercredi 8 décembre, elle se décida à entrer à l'hôpital.

A son entrée, la malade a les traits tirés, les yeux caves, le teint très-pâle, en un mot, le facies cholérique. Dans l'aîne droite, on constate la présence d'une tumeur du volume d'une petite orange, dure, bosselée, irréductible, et donnant à la percussion une matité complète, sauf en un point peu étendu.

Le ventre est ballonné; la malade n'a pas eu de selle depuis le début des accidents.

L'opération est décidée et exécutée immédiatement par M. A. Guérin.

Une incision longue de 10 centimètres environ est pratiquée au niveau de la hernie. En incisant couche par couche, on arrive sur le sac, qui semble fortement étranglé par un anneau fibreux très-serré, surtout à la partie supérieure. On débride avec le bistouri boutonné la partie supérieure de l'anneau sans pouvoir réduire.

Le sac est alors incisé. Il s'écoule environ une cuillerée de liquide. On constate que la tumeur est constituée par une masse épiploïque, au milieu de laquelle est cachée une petite anse intestinale rouge présentant de nombreuses adhérences avec les parties voisines. Les adhérences sont facilement déchirées; l'anse intestinale est rentrée, ainsi que l'épiploon.

On réunit les lèvres de la plaie par une suture entortillée, sauf dans le tiers inférieur; après quoi l'on procède à l'application du pansement ouaté.

Le surlendemain, la malade meurt, après avoir présenté tous les symptômes du choléra herniaire; abaissement de la température, faiblesse et rapidité du pouls, etc. Les stimulants les plus énergiques (alcool, vin de Champagne) n'ont pu la relever de cette prostration progressive.

A l'autopsie, on ne trouve aucune lésion appréciable pouvant expliquer la mort. L'intestin et le péritoine sont sains; il est même impossible de distinguer quelle était l'anse herniée.

L'opération de Petit est d'autant plus applicable à la hernie crurale que, dans cette variété surtout, le taxis sur le sac présente de grands avantages sur le taxis médiat. La courbure complexe qu'elle affecte est habituellement un obstacle à sa réduction. Lorsqu'on opère directement le sac après l'avoir mis à nu, on redresse bien plus facilement le Z formé par la déviation; on rectifie la direction que l'on doit donner aux efforts de réduction; on a par conséquent plus de chances de réussite.

Sur 352 cas d'opération sans ouverture du sac, que nous avons pu relever, on compte 239 hernies crurales. Cette pro-

portion considérable montre bien que cette variété se prête particulièrement à l'application du procédé de Petit.

Sur 40 opérations pratiquées avec la méthode ordinaire par M. Gosselin, il a obtenu 24 guérisons et 16 morts.

239 hernies crurales opérées par le procédé de Petit, ont donné 180 guérisons et 59 morts.

Ainsi, M. Gosselin, avec son habileté et sa compétence reconnues, a eu plus du tiers de morts, tandis que l'opération de Petit a donné entre les mains d'opérateurs de valeur très-diverse plus des trois quarts de guérisons.

La différence est beaucoup moins grande, si l'on compare seulement les cas où l'opération a été faite après 50 heures.

25 opérés après 50 heures ont donné à M. Gosselin 13 guérisons et 12 morts.

27 opérés après 50 heures sans ouverture du sac ont donné 16 guérisons et 11 morts.

Il y a encore un avantage pour l'opération de Petit, mais il est relativement minime. Les hernies crurales étant les plus étroitement étranglées, sont celles qui se gangrènent le plus tôt. L'opération de Petit est donc contre-indiquée lorsque la date de l'étranglement est un peu avancée.

L'opération de Petit est, *en résumé*, particulièrement applicable aux hernies crurales; mais c'est surtout dans cette variété qu'il faut tenir compte des contre-indications résultant de la date avancée de l'étranglement.

III. *Hernies ombilicales.*

On sait très-peu de chose sur le mode d'étranglement des hernies ombilicales. S'étranglent-elles sur le collet du sac ou sur l'anneau? Cet anneau doit-il être considéré comme na-

turel ou comme artificiel? Ce sont autant de questions auxquelles il est difficile de répondre dans l'état actuel de la science. Cependant, « le péritoine qui forme le sac des exomphales étant généralement très-distendu, très-aminci, paraît moins apte à subir au niveau du collet la transformation fibreuse (1) ». Mais il est un point sur lequel tous les auteurs sont d'accord, c'est l'extrême gravité de la kélotomie dans cette variété. Les mauvais résultats de l'opération ont été surtout mis en relief dans la discussion qui eut lieu à ce sujet à la société de chirurgie en 1861.

M. Huguier, le promoteur de cette discussion, concluait que :

« Dans la hernie ombilicale, qu'elle soit seulement intestinale ou entéro-épiploïque, il serait peut-être préférable d'abandonner la hernie aux efforts de la nature, en surveillant et en combattant les complications, que de pratiquer l'opération de la kélotomie complète (2) ».

Pour soutenir cette opinion, Huguier se basait sur un ensemble de faits malheureux, résumés dans une statistique qui fournissait sur 23 cas 3 guérisons seulement. Il citait ensuite quatre cas sans opération, tous les quatre terminés heureusement.

Il y avait peut-être bien quelque exagération dans les résultats présentés par Huguier. Cependant, en admettant même qu'il ait mis la main sur une suite de séries malheureuses, de pareils chiffres sont toujours fort effrayants.

Plusieurs des raisons invoquées pour expliquer la gravité du pronostic nous intéressent particulièrement. Ce sont : la

(1) Duplay. Thèse d'agrégation en chirurgie, 1866, p. 71.

(2) Bulletin de la Société de chirurgie de Paris pendant l'année 1861, 2^e série. t. II, p. 661.

lésion facile de l'intestin par le chirurgien à cause du peu d'abondance de la sérosité contenue dans le sac, l'irruption des parties herniées à travers les enveloppes incisées (irruption qui a parfois été telle que l'on a été obligé de laisser mourir le malade avec une grande partie des intestins hors du ventre), le voisinage du péritoine abdominal, sur lequel porte nécessairement le couteau, enfin la facilité avec laquelle les liquides de la plaie tombent dans l'abdomen.

M. Richet insista plus particulièrement sur deux de ces causes de mort ; ce sont précisément celles qui ont le plus de rapport avec le sujet que nous traitons.

1^e *La nécessité d'inciser le péritoine.* — Dans les hernies inguinales, le collet est dans certains cas assez loin de la cavité abdominale ; dans la hernie crurale étranglée sur le fascia crebriformis, il en est fort loin. Dans la hernie ombilicale, au contraire, l'anneau est mince et tranchant, de sorte que, en incisant le collet, on coupe non-seulement le péritoine qui constitue le sac, mais aussi le péritoine abdominal.

2^e *L'écoulement des liquides de la plaie dans l'abdomen.* — Ici je ne puis mieux faire que de laisser la parole à M. le professeur Richet :

« Dans l'exomphale, le sac constitue une sorte d'entonnoir dont la partie évasée est dirigée du côté des téguments, tandis que l'ouverture rétrécie correspond à l'anneau ombilical. De là, résulte que le malade étant couché sur le dos, ainsi qu'il arrive après la kélotomie, les liquides sécrétés par le sac viennent naturellement se rassembler vers la partie la plus déclive, c'est-à-dire vers l'orifice herniaire, où la paroi perpendiculaire du sac les conduit fatalement. De là, à s'insinuer dans la cavité péritonéale, il n'y a qu'un pas ; car rien ne peut les arrêter ; tout, au contraire, contribue à les diriger

vers le fond de l'entonnoir que représente le sac. Inutile d'insister sur les fâcheuses conséquences qui peuvent résulter d'une pareille disposition. » (1)

Lorsqu'on ne débride pas le sac, on n'est exposé à aucun de ces accidents ; on ne craint pas de blesser l'intestin ; les intestins contenus dans leur enveloppe ne peuvent se précipiter au dehors, enfin et surtout on ne blesse pas le péritoine. et l'on n'ouvre pas une large porte à l'entrée des liquides de la plaie dans la cavité péritonéale.

Cependant, on peut élever de nombreuses objections à l'emploi de ce procédé en pareil cas. D'abord, le sac est tellement aminci, qu'il semble que ce soit seulement un peu de tissu cellulaire tassé et comprimé comme celui qui forme la paroi des bourses séreuses.

D'autre part, il existe souvent entre le collet du sac et le pourtour de l'anneau des adhérences intimes, qui empêchent qu'on puisse isoler l'un de l'autre, et par conséquent inciser l'un sans toucher à l'autre. M. le professeur Verneuil a particulièrement fait ressortir ce fait dans les quelques mots qui furent échangés à ce sujet dans la séance de la Société de chirurgie du 24 avril 1875.

Il est clair que, dans le cas où le sac n'est pas distinct du tissu cellulaire environnant, il n'est pas possible de l'épargner. Mais heureusement, il n'en est pas toujours ainsi, comme le démontrent les 10 cas de hernie ombilicale opérés par le procédé de Petit, qui font partie de notre statistique. Il ressort également des mêmes faits que les adhérences unissant le collet à l'anneau ne sont pas aussi constants qu'on l'a cru, et que, lorsqu'elles existent, elles peuvent parfois être assez

(1) Bulletin de la Société de chirurgie de 1861, p. 711.

facilement rompues. C'est ce que fait bien ressortir l'observation suivante :

OBS. VII. — Geo. Borlase Childs. *The Lancet*, 1848, vol. I, p. 308.

M. Childs fut appelé par M. Clarke, le 8 mars 1848, auprès d'une femme de 33 ans, d'un embonpoint considérable, affectée d'une volumineuse hernie ombilicale qui s'était étranglée au milieu de la nuit précédente. Cette hernie datait de deux ans et, bien qu'irréductible, n'avait jamais donné lieu à aucun accident.

La tumeur herniaire, longue d'au moins 8 pouces dans son plus grand diamètre, s'étendait surtout à la gauche de l'ombilic, qui était profondément déprimé; elle était constituée par une grande quantité d'épiploon, aussi bien que d'intestin.

L'opération fut immédiatement décidée, et la préférence donnée à la méthode de M. Gay, en s'appuyant sur ce fait que le grand volume de la hernie, l'embonpoint de la malade et l'étendue de la plaie nécessitée par l'opération ordinaire ne pouvaient guère permettre d'espérer un résultat autre que la mort.

M. Childs procède à l'opération après l'administration du chloroforme. Une incision fut pratiquée à travers les téguments et l'aponévrose superficielle: sur le côté droit, juste en dehors de la masse herniaire, et dans une étendue qui ne dépasse pas 1 pouce de longueur. Le doigt fut introduit dans la plaie, et, après avoir rompu quelques brides de tissu cellulaire et autres, qui ne lui opposèrent qu'un faible obstacle, atteignit le collet du sac, à une profondeur d'au moins 4 pouces. On peut alors sentir facilement l'anneau ombilical formant l'étranglement et embrassant le collet du sac auquel il était adhérent par quelques brides résistantes. Celles-ci furent rompues avec l'extrémité du doigt, mais non sans peine, à cause de la grande profondeur à laquelle il fallait opérer. Une sonde cannelée fut alors introduite entre le sac et l'anneau, guidée par le doigt, qui fut maintenu dans la plaie, et l'arête fut incisée. Après la rupture de quelques brides plus profondes, l'étranglement fut définitivement levé et le contenu du sac rentra immédiatement dans l'abdomen. Le bandage habituel fut aussitôt remplacé, et aucune complication ne vint retarder la complète guérison de la malade.

L'opération dite de M. Gay est celle de Petit. Les Anglais eux-mêmes reconnaissent ordinairement que ce dernier est le véritable auteur de ce procédé, qu'ils désignent sous le nom de Petit's opération. Lorsqu'on a lu le passage des œuvres de J. L. Petit qui traite de ce sujet, il ne peut rester aucun doute à cet égard.

M. A. Guérin, pour éviter d'être arrêté par les adhérences qui unissent l'anneau au collet, conseille d'inciser l'anneau de dehors en dedans (1).

Nous avons vu précédemment quels mauvais résultats donnait la kélotomie ordinaire dans les hernies ombilicales. Si nous nous reportons à la statistique déjà citée, nous trouvons que sur 10 opérations il y a eu 2 morts et 8 guérisons. S'il s'agissait de hernies crurales ou inguinales, ces chiffres seraient déjà encourageants, mais quand on les compare à ceux que fournit l'opération ordinaire qui a donné à M. Gosselin 3 morts sur 3 opérés (2), ils sont au-dessus de toute attente.

Dès lors, il n'y a plus lieu de mettre en balance les inconvénients de l'intervention et ceux de l'expectation ; la kélotomie, non pas complète au sens où l'entendait Huguier, mais sans ouverture du sac, est certainement la pratique qui donne, et de beaucoup, le plus de chances de réussite.

Quant aux obstacles que l'on pourrait rencontrer dans cette opération, sans nier leur fréquence relative, on peut affirmer qu'ils ne sont pas aussi constants qu'on l'a prétendu. En effet, sur 5 cas dans lesquels on l'a tentée, on a pu la pratiquer 2 fois. Nous donnons ce chiffre restreint parce que peu

(1) Bulletin de la Société de chirurgie de 1875, p. 859.

(2) Gosselin. Leçons sur les hernies, p. 260.

d'auteurs donnent en même temps la proportion des cas dans lesquels ils ont tenté d'opérer sans ouvrir le sac, et de ceux dans lesquels ils ont pu y parvenir.

Nous ne saurions trop recommander d'essayer ce procédé dans le cas d'étranglement de la hernie ombilicale. La mort est si souvent le résultat de cet accident, que c'est un devoir de recourir à tous les moyens qui offrent quelque chance de salut plutôt que de « laisser mourir le malade si vilainement ».

En raison de l'importance qu'il y a à adopter cette manière d'agir, je crois devoir publier les observations suivantes, bien qu'elles ne soient pas inédites.

OBS. VIII. — Astley Cooper. Œuvres complètes, p. 345.

Le 25 février 1807, M. Shannon me pria de voir Madame Aaron, âgée de 52 ans, qui était en proie à des symptômes de hernie étranglée. Elle portait depuis longtemps une exomphale épiploïque irréductible, offrant la forme d'un melon, pour laquelle elle avait fait usage d'un bandage concave. La pelote de ce bandage était en étain et recouverte de peau. Depuis deux mois, la malade avait une toux très-violente, accompagnée de dyspnée. Dans un accès de toux qu'elle eut le 31 janvier, elle sentit que la tumeur devenait tendue; une violente douleur se manifesta dans l'abdomen; ces symptômes s'accompagnèrent de constipation et de nausées. Toutefois, le 2 février, il y eut plusieurs selles. Mais le 3, la douleur s'accrut beaucoup; les vomissements devinrent fréquents et continuèrent le 4 et le 5.

Les symptômes existant depuis trop longtemps pour que le taxis pût offrir quelques chances de succès, je proposai l'opération qui fut acceptée et qui fut pratiquée à une heure de l'après-midi. Je priai M. Shannon de tirer la tumeur en bas vers le pubis, et je fis une incision de 2 pouces, qui ne comprit que la peau. Cette incision fut faite vis-à-vis la partie supérieure du collet du sac herniaire. Elle mit à découvert un fascia auquel je fis une ouverture suffisante pour admettre une sonde cannelée, que je fis glisser jusqu'à l'ouverture de l'ombilic, et sur laquelle je me guidai pour diviser ce fascia.

Passant alors mon doigt entre l'orifice du sac et la ligne blanche dans le lieu où celle-ci forme l'ouverture ombilicale, je divisai cette ouverture, avec le bistouri boutonné, dans une étendue d'environ trois quarts de pouce.

J'exerçai, dans ce moment, sur la tumeur une pression, qui fit rentrer aussitôt une portion de l'intestin dans l'abdomen. Une bandelette agglutinative fut aussitôt appliquée sur la plaie.

Le sac resta donc ainsi sans ouverture, et l'étranglement n'étant pas causé par le collet du sac, cette opération simple et facile fut suffisante pour me permettre de réduire la hernie.

Le soir, il y eut deux selles immédiatement après l'opération, et six autres évacuations eurent lieu dans l'après-midi. Les vomissements cessèrent, et la tumeur devint parfaitement molle.

Le 6 février, à 3 heures du matin, immédiatement après une quinte violente de toux, douleur et chaleur dans l'abdomen, suivie de nausées. Les vomissements continuèrent jusqu'à 9 heures. A ce moment, je trouvai la tumeur aussi tendue qu'avant l'opération, et, quand je la comprimai, l'intestin rentra avec un bruit de gargouillement.

Je me félicitai beaucoup de n'avoir point ouvert le sac, car la mort eut presque certainement suivi cette seconde hernie.

Dès lors tout se passa bien, et la malade fut hors de danger le 15 février.

OBS. IX. — Lue par M. Nicaise, au nom de M. Alph. Guérin (Bulletin de la Société de chirurgie de 1875, p. 357).

Le 13 février 1875, j'étais appelé près d'un vieillard, âgé de 79 ans, qui était affecté d'une hernie ombilicale étranglée.

Cette hernie, qui remontait à plusieurs années, avait toujours été mal contenue, avec des bandages presque toujours insuffisants.

Lorsque je vis M. P..., il vomissait depuis deux jours; son pouls était petit et battait 100 fois par minute; sa peau était froide à la face et aux extrémités; des tentatives de taxis pratiquées à plusieurs reprises étaient restées sans effet.

La hernie, du volume du poing, était constituée par deux parties distinctes : l'une était très-sonore; l'autre donnait un son mat à la percussion. La première était manifestement formée par une anse intestinale, tandis que la seconde résultait d'une portion considérable de l'épiploon. La grosseur de la

hernie me donna l'espoir qu'une tentative de taxis, pratiquée pendant que le malade serait soumis à l'action du chloroforme, pourrait réussir; mais bientôt l'événement fit évanouir cette espérance.

Il était difficile de se prononcer sur la cause de l'irréductibilité de cette hernie, qui, bien évidemment, était déjà le siège d'une inflammation; la peau de la région était rouge, et, par la palpation, on trouvait un peu d'empatement; mais comme elle était constituée par de l'épiploon et par une anse intestinale, il était possible que l'intestin ne fût pas adhérent au sac. N'y avait-il que de l'inflammation? N'y avait-il pas en outre un véritable étranglement? Il était difficile de se prononcer à ce sujet. Ce que nous savions bien, c'est qu'il y avait dans cette tumeur un intestin qu'il était impossible de faire rentrer dans l'abdomen sans opération et nous ne pouvions nous dissimuler que nous assistions au commencement de cet état que l'on a, dans ces derniers temps, qualifié de choléra-herniaire.

Mon confrère, M. Sergent, ayant précédemment tenté tous les moyens employés en pareil cas, nous pratiquâmes l'opération séance tenante, et, comme, en 1869, j'avais déjà fait la kélotomie ombilicale sans ouvrir le sac, je me décidai encore à recourir à ce mode opératoire.

Dans ma première opération, j'avais cru pouvoir me contenter d'une simple incision longitudinale; mais j'avais rencontré des difficultés sérieuses, provenant de la couche adipeuse à travers laquelle il faut arriver sur le pédicule de la tumeur. Les aides écartèrent avec peine les lèvres de l'incision, que je n'osais pas agrandir par en bas, dans la crainte d'ouvrir le sac, séparé de la peau par une couche très-mince de tissu cellulaire, qui, en ce point, était complètement dépourvu de graisse.

Chez M. V..., je constatais une disposition semblable; je résolus, en conséquence, de faire une incision en L, de manière à avoir ainsi un lambeau qu'il serait facile d'écarter. La branche verticale de l'L fut pratiquée sur la ligne médiane, l'incision horizontale un peu au-dessous de la naissance du pédicule de la hernie, c'est-à-dire un peu au-dessus de l'anneau herniaire. J'arrivai ainsi très facilement sur l'aponévrose du grand oblique. Ayant appris par expérience que l'on ne peut pas inciser de dedans en dehors l'anneau fibreux par lequel passent les hernies ombilicales, parce que le tissu cellulaire voisin, acquérant une consistance aponévrotique, constitue une lamelle résistante qui se continue sans ligne de démarcation avec l'anneau herniaire, j'incisai la ligne médiane de dehors en dedans, en procédant lentement, avec la plus

grande précaution. J'arrivai ainsi très-facilement au-dessus et en dedans de l'orifice par lequel l'intestin était sorti et de la cavité abdominale. Prenant, enfin, avec une pince les faisceaux qui constituaient cet orifice et les soulevant, je les incisai ; le sac m'apparut alors comme une poche très-régulière, à parois épaisses, constituée par le péritoine épaissi.

En pressant le fond de la hernie, je fis rentrer sans peine une anse intestinale. Cette réduction s'accompagna du glou-glou ordinaire. Je tentai ensuite de réduire l'épiploon ; mais ayant échoué, je crus ne pas devoir insister.

Pour arriver à ce résultat, j'avais fait, à la vérité, une incision composée ; mais ses deux branches n'avaient pas, la verticale, plus de 4 centimètres, l'horizontale, plus de 3.

Ayant enveloppé le ventre du malade d'une grande bande d'ouate maintenue par un bandage de corps, nous prescrivîmes de l'opium et un peu de rhum. Les vomissements furent remplacés par un hoquet fréquent et très pénible ; mais bientôt le malade se réchauffa.

Le lendemain, le malade qui, la veille, avait la face grippée, paraissait calme et confiant ; le pouls avait la même fréquence, mais il était moins dépressible, la langue était sèche et le hoquet persistait, la douleur du ventre avait beaucoup diminué (glace, bouillon, opium et potion alcoolisée).

Au bout de 48 heures, nous enlevâmes le pansement et nous reconnûmes que la plaie avait une belle apparence et que l'anse intestinale était restée réduite.

Le septième jour, il y avait dans ce qui restait de la hernie une fluctuation très-manifeste avec empatement. Craignant, malgré l'apaisement des autres symptômes, que l'inflammation de l'épiploon ne fût terminée par suppuration, je fis une ponction avec le bistouri, et aussitôt il s'écoula un flot de sérosité d'une couleur citrine, un peu foncée. Le pansement ayant été remplacé, il n'y eut ni douleur, ni fièvre. Le hoquet avait cessé, il ne se reproduisit pas.

Le malade commença à manger, et, au bout de trois semaines, sa guérison était complète.

CHAPITRE V.

PROCÉDÉS OPÉRATOIRES.

On a prétendu que la kélotomie par le procédé de Petit présente de plus grandes difficultés que la kélotomie ordinaire. Nous ne répondrons pas que l'inhabileté du chirurgien n'est jamais un argument; nous croyons, au contraire, que si l'objection était fondée, elle aurait une extrême importance. Il n'y a pas que les grands chirurgiens qui soient appelés à débrider les hernies étranglées; le moindre praticien peut être obligé de pratiquer cette opération d'urgence, de l'improviser, pour ainsi dire; un procédé opératoire plus difficile que les autres, quels que soient d'ailleurs ses avantages, aurait donc nécessairement peu de chances d'entrer dans la pratique. Mais il est faux qu'il soit plus difficile de laisser le sac intact que de l'ouvrir. Velpeau, qui n'était certainement pas partial en faveur de cette opération, reconnaissait qu'elle n'est pas plus délicate que la kélotomie ordinaire (1). Tous les chirurgiens qui l'ont pratiquée, M. A. Guérin, entre autres, sont arrivés à la même conclusion. D'un autre côté, elle offre, au simple point de vue opératoire, une supériorité incontestable; elle expose moins à la blessure de l'intestin, puisque l'on doit toujours rester en dehors du sac. Quel est le chirurgien qui ne sera pas heureux d'avoir moins à craindre ce péril?

Le temps le plus délicat dans tous les procédés de kélotomie, est celui où il faut reconnaître si l'on n'est pas sur le

(1) Velpeau. Médecine opératoire, t. II, p. 214.

sac, soit pour l'inciser, soit pour le laisser intact. Le résultat de l'erreur dans l'opération ordinaire peut être que l'on ouvre largement l'intestin, croyant ouvrir le sac. Dans l'opération de Petit, il ne peut arriver que deux choses. Si l'on a incisé le sac sans s'en apercevoir, on arrive sur l'intestin ; mais on ne l'ouvre pas, puisqu'on a l'intention de ne pas toucher au sac, que l'on croit avoir sous les yeux, et il est difficile qu'en procédant aux efforts de taxis, après débridement de l'anneau, on ne s'aperçoive pas de son erreur. Si, au contraire, on n'est pas encore sur le sac, lorsque l'on croit y être, la difficulté de trouver l'anneau d'étranglement fait voir que l'on s'était trompé ; le résultat d'ailleurs n'aura aucun inconvénients sérieux.

Passons maintenant en revue les différents temps de l'opération.

1° *Incision de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané.* — Cette incision ne présente rien de spécial dans le cas particulier. Elle sera simple, si la hernie n'est pas très-volumineuse ; on sera, au contraire forcé de la faire en T ou en L, si la tumeur est grosse. Il faut avoir toujours soin que la partie supérieure de l'incision dépasse le siège de l'étranglement.

2° *Isolement du sac.* — Dans les hernies récentes, il est ordinairement assez facile de reconnaître le sac ; il est encore distinct des autres enveloppes et a conservé à peu près l'aspect et la transparence du péritoine. Mais dans les vieilles hernies cela peut être beaucoup moins aisé. Parfois, il est tellement aminci qu'il a presque disparu ; cela se voit surtout pour les hernies ombilicales. D'autres fois, au contraire, il est hypertrophié et présente presque l'aspect et la résistance d'une aponeurose. Lorsqu'on le pince légèrement entre le pouce et l'index, on sent qu'on peut le faire glisser sur un organe

plus tendu situé au-dessous et qui est l'intestin. Le meilleur moyen de reconnaître si l'on est sur le sac me semble être celui indiqué en ces termes par M. Colson (de Beauvais).

« Le collet, au lieu de se continuer, comme les couches qui le recouvrent, avec le bord de l'anneau, se rétrécit, se ramasse en cordon et s'engage au-dessous des ligaments dans l'anneau fibreux. » (1)

Une fois arrivé sur le sac, faut-il débrider immédiatement l'anneau, ou isoler d'abord la tumeur de manière à exercer sur elle un taxis plus facile et mieux dirigé? M. Dautrelepont emploie ce dernier procédé. Voici comment il le décrit :

« La paroi du sac une fois mise à nu, je sépare complètement le sac des tissus voisins, ce qui se fait en général très-facilement avec les doigt seuls. Ce n'est que rarement qu'on est obligé de recourir à l'instrument tranchant pour détruire des adhérences par trop résistantes. De cette manière, on arrive à dégager complètement le sac, et l'on peut examiner la tumeur herniaire sous toutes ses faces, depuis son extrémité inférieure jusqu'à son collet, que l'on voit s'engager dans l'anneau. Je considère comme extrêmement important ce dégagement complet du sac, que j'ai vu pratiquer par Busch et que j'ai toujours pratiqué moi-même. Je le crois beaucoup plus avantageux et beaucoup plus sûr que le dégagement partiel. On reconnaît ainsi, en effet, si l'on est réellement sur le sac, et s'il n'existe pas au-devant de lui une couche de tissu cellulaire. On peut encore se rendre un compte assez exact de l'état du contenu du sac, du moins dans le cas où celui-ci n'est pas trop épaissi. Cette pratique n'offre

(1) E. Colson (de Beauvais). Loc. cit., p. 7.

aucun inconvénient. Tout au plus, pourrait-on dire que la plaie met quelques jours de plus à se cicatriser que par la méthode ordinaire. Mais cette perte de temps n'est-elle pas compensée largement par la sécurité plus grande de l'opération ? » (1)

Je reconnais facilement que cette manière de procéder offre quelques avantages. Elle a un grand inconvénient, elle complique l'opération, et, j'ai déjà répété souvent pourquoi je suis disposé à repousser tout ce qui tend à rendre cette opération moins simple. Néanmoins, dans les petites hernies récentes, où cette manœuvre ne présentera pas de grandes difficultés, on pourra la tenter. Malheureusement, c'est en pareil cas qu'elle présente le moins d'avantages. Elle serait surtout utile dans le cas de vieilles hernies, dont le sac est parfois méconnaissable ; elle permettrait de l'isoler et de le reconnaître ; mais les difficultés sont alors très-grandes, le sac étant plus ou moins intimement confondu avec les tissus environnants ; enfin, on a produit un traumatisme considérable donnant des surfaces saignantes qui suppureront longtemps, et qui pourront compromettre, ou tout au moins retarder la guérison.

Cependant, il est évident que si l'on pensait que des adhérences extérieures au sac s'opposent à la réduction, il ne faudrait pas hésiter à les rompre. Mais ces cas sont exceptionnels,

3° *Débridement de l'anneau.* — On peut débrider l'anneau de dedans en dehors ou de dehors en dedans.

a. De dedans en dehors. — On porte le doigt sur l'anneau d'étranglement ; avec la pulpe du doigt on déprime légère-

(1) Dutrelepoint. Loc. cit., p. 480 et seq.

ment l'intestin ; on glisse sur l'ongle un bistouri boutonné placé à plat, puis, une fois qu'il est introduit, on le retourne, de manière à ce que son tranchant incise légèrement l'anneau fibreux. Si une seule de ces manœuvres ne suffit pas, on recommence plusieurs fois ; on pratique alors le débridement multiple. Après chaque débridement, on cherche à introduire doucement le doigt entre l'intestin et l'anneau, de manière à dilater celui-ci.

Tel est le procédé le plus ordinaire. Dans tous les cas où l'anneau est constitué par des fibres peu résistantes, par exemple, dans les hernies crurales étranglées sur le fascia crebriformis, il suffit souvent d'érailler l'anneau au lieu de l'inciser. Malgaigne se servait habituellement d'une spatule ou simplement de l'ongle pour opérer cette manœuvre. M. Lefort emploie dans le même but l'extrémité de la sonde cannelée sans se servir du bistouri. (Communication orale).

b. De dehors en dedans. — Quelques auteurs préfèrent ce mode de débridement. Voici ce que dit à ce sujet M. Doutrelepon, dans son excellent mémoire :

« Le débridement peut se faire de dehors en dedans, comme Hesselbach l'a recommandé. Je préfère ce dernier procédé, grâce auquel on sait toujours exactement ce que l'on coupe. Tandis qu'un aide attire doucement la tumeur vers lui, on introduit une sonde cannelée entre le collet du sac et l'anneau, et l'on incise sur elle les tissus de dehors en dedans » (1).

Je ne vois pas d'une façon bien nette, sauf pour les hernies ombilicales, les avantages que cette manière de débrider peut

(1) Doutrelepon. Loc. cit.

présenter. L'auteur conseille d'introduire une sonde cannelée sous l'anneau ; il vaut beaucoup mieux conduire le bistouri sur le doigt.

» Je craignais toujours, dit M. Gosselin, les instruments qu'on fait pénétrer aveuglément à une certaine profondeur derrière le contour herniaire, là où l'intestin peut être rencontré, blessé, tirailé sans qu'on en soit averti par une sensation précise. Je préfère avoir pour guide mon doigt que je fais entrer peu à peu, même en forçant, à mesure que mon bistouri ouvre le passage » (1).

Nous avons vu dans un des chapitres précédents que quelques chirurgiens ne craignent pas d'amincir le collet du sac, lorsqu'il paraît opposer de la résistance à la réduction. Pour obtenir ce résultat, on pourrait se servir du bistouri ou de la sonde cannelée, je préférerais ce dernier instrument, avec lequel on a moins de chances de blesser l'intestin. Nous avons déjà exposé ailleurs les raisons qui nous empêchent de défendre cette addition au procédé de Petit.

4^o *Taxis immédiat*. — Lorsque, après avoir incisé l'anneau, on procède au taxis, il faut avoir bien soin de diriger ses efforts dans le sens le plus favorable, et de redresser la direction plus ou moins contournée des parties herniées. Cela est important surtout pour les hernies crurales ; c'est un des avantages du taxis immédiat que cette facilité pour diriger les efforts de réduction. Ce temps de l'opération se fait donc beaucoup plus facilement que le taxis ordinaire. Mais il faut avoir soin de retenir le sac en dehors, alors qu'on fait rentrer l'intestin, sans quoi on s'exposerait à réduire en masse, et, dans le cas où la constriction siège au collet, on aurait

(1) Gosselin, Leçons sur les hernies, p. 441.

changé l'étranglement herniaire en étranglement interne. Il est assez facile d'empêcher cette réduction du sac ; il suffit de le retenir avec les doigts au moment où l'intestin commence à rentrer. M. Colson (de Beauvais) conseille dans le même but d'appliquer le doigt indicateur de la main gauche sur le collet de la tumeur pendant les efforts du taxis.

Faut-il tenter la réunion par première intention ? On peut placer quelques points de suture à la partie supérieure et moyenne de la plaie, mais en ayant soin de laisser l'angle inférieur libre pour le passage du pus. Il ne serait peut-être pas prudent de fermer complètement l'incision ; le pus aurait de la tendance à fuser dans les parois abdominales ou à décoller le péritoine, ce qui serait une complication sérieuse. D'autre part, dans l'observation XIII on ne fit aucune suture, et la guérison ne se fit pas attendre sensiblement plus longtemps que dans les autres cas. Souvent la réunion tentée ne réussit pas ; quelquefois même, on est obligé de décoller les lèvres de la plaie, qui commençaient à se réunir, afin de faciliter l'écoulement du pus. Cependant, dans l'observation XV, recueillie dans le service de M. A. Guérin, la réunion par première intention fut obtenue dans la partie supérieure de la plaie. Dans l'observation XVI, prise dans le service de M. Lefort, la réunion immédiate fut complète.

Les mêmes raisons qui s'opposent à l'adoption de la suture totale doivent faire éviter l'emploi des pansements fortement compressifs, favorisant la fusée du pus dans la paroi abdominale. Tel est le danger des appareils trop serrés. Il est vrai qu'on s'expose alors à la sortie momentanée d'une anse d'intestin ; mais il est toujours facile de remédier promptement à ce petit accident, surtout en prescrivant au malade un repos aussi complet que possible. Le pansement ouaté

remplit parfaitement ces indications ; il produit une compression douce et uniforme, qui, ici comme ailleurs, s'oppose à la production des fusées purulentes. Son seul inconvénient, c'est de n'être pas très-facile à appliquer dans cette région. Du reste, ici, cet inconvénient est presque un avantage. Il n'est pas possible de serrer le spica ouaté autant qu'on le fait pour le pansement des membres ; mais, précisément, nous savons que, dans le cas particulier, il ne faut pas chercher une trop forte compression. Quelque soin qu'on apporte à son application, il est difficile d'empêcher le passage de l'air sur les confins du pansement ; il est assez vite souillé par les déjections des malades ; on ne peut donc guère le laisser en place plus d'une huitaine de jours. Au bout de ce temps, la guérison est déjà en très-bonne voie.

On pourrait employer le pansement de Lister, qui a donné de bons résultats entre les mains de M. J. Lucas-Championnière à la suite de la kélotomie.

Le procédé opératoire que je viens de décrire est le plus ordinairement employé pour la kélotomie sans ouverture du sac, depuis J. L. Petit.

Des modifications de détail ont pu y être apportées, mais elles ne changent rien à la physionomie générale de l'opération. Il nous reste à décrire brièvement quelques procédés, qui, tout en partant du même principe, en sont des applications plus radicales.

Débridement de l'anneau sans découvrir le sac. — Ce procédé a été imaginé par Luke. Il consiste à faire une courte incision perpendiculaire à l'anneau d'étranglement et à inciser celui-ci directement, sans mettre le sac à nu. M. F. Jordan a modifié ce mode opératoire en insistant davantage sur la brièveté qu'il convient de donner à l'incision, et en recom-

mandant de laisser un peu de tissu cellulaire interposé entre l'anneau et le bistouri qui débride. (1) C'est presque une kélotomie sous-cutanée. L'auteur décrit cette opération de la façon suivante :

« Une brève incision est faite à travers la peau et le fascia superficiel près du collet de la tumeur, juste suffisante pour introduire l'extrémité du doigt. Les fascia superficiels sont divisés, même incomplètement, dans une étendue suffisante pour permettre à l'ongle de trouver l'interstice qui sépare le bord rigide de l'anneau de la tumeur molle constituée par la hernie. Par exemple, il n'est pas nécessaire dans la hernie fémorale de couper toutes les couches du tissu conjonctif et d'arriver jusque sur le ligament de Gimbernati. C'est assez si le doigt découvre avec facilité et certitude le bord de ce ligament. Comme le bistouri (boutonné, mais coupant vers l'extrémité) est insinué le long du doigt jusqu'au bord de l'anneau, il pourra avec avantage pousser devant lui un peu de tissu conjonctif ; de la sorte, les tissus seront divisés dans la moindre étendue possible, et le couteau sera beaucoup moins exposé à perforer le péritoine Le bistouri doit être employé avec plus grand ménagement, non-seulement dans l'incision de l'anneau, mais aussi dans l'introduction en profondeur, ce qui est peut-être plus important. Dans un petit nombre de cas, le bistouri devra dépasser l'extrémité du doigt, mais jamais dans la hernie ombilicale. Une légère et courte application de taxis sur les téguments non incisés complète l'opération. »

M. Jordan fait suivre la description de son procédé de trois

(1) F. Jordan. A simplification of the extra-peritoneal operation in the several varieties of strangulated hernie (in Medical Times and Gazette, vol. I et II, for 1864, London, p. 641 et p. 5).

observations. Les deux premières se terminent par la guérison. Dans la troisième, on ouvrit le sac pour faire rentrer l'épiploon ; la malade mourut.

Le plus grand avantage de ce procédé, c'est sa simplicité. L'incision que l'on fait est une plaie insignifiante. En outre, on supprime le temps le plus délicat de la kélotomie, celui où il faut reconnaître le sac et où l'on se demande si c'est lui ou si ce n'est pas lui. Partisan déterminé de tout ce qui tend à simplifier cette opération, ce sont là des arguments qui nous touchent.

Mais, malgré tout le désir que nous pourrions avoir de défendre le procédé de M. Jordan, il est impossible de ne pas reconnaître l'importance des objections qu'on peut lui adresser. La plaie au fond de laquelle on opère est bien étroite et souvent bien profonde ; on manœuvre en aveugle, près de l'intestin, avec un instrument tranchant ; le bistouri est boutonné, mais il coupe, sans qu'on voie exactement ce qu'il fait. C'est un principe général en chirurgie qu'il ne faut pas craindre les grandes incisions ; on ne doit pas reculer devant la nécessité de se donner du jour. Que de fois, quand on pratique des ligatures, on est forcé d'agrandir la plaie, afin de mieux voir où l'on est ! Cela est encore bien plus important quand on opère dans le voisinage d'organes dont la lésion entraîne de si grands désordres ! On répondra que, dans le débrièvement sous-cutané de l'anneau, on peut agrandir l'incision si l'on éprouve quelque difficulté. Il sera quelquefois trop tard, et, lorsque l'intestin aura été ouvert, il faudra bien agrandir la plaie, mais pour établir un anus contre-nature.

Je suppose cependant que l'incision de l'anneau ait été faite facilement ; l'intestin n'a pas été touché. Qu'est-ce qui empêchera la réduction en masse ? Dans le procédé de

Petit, au moment où l'on pratique le taxis immédiat, on a soin de retenir le sac pour éviter un résultat aussi désastreux. Comment fera-t-on pour qu'il ne se réduise pas, si on ne l'a pas préalablement découvert? Dans le taxis ordinaire, la réduction en masse n'est pas assez fréquente pour empêcher une large application de cette manœuvre. Mais, lorsque l'anneau a été débridé plus ou moins largement, toutes les fois que le sac n'adhérera pas assez fortement aux tissus voisins, il franchira avec l'intestin l'orifice dilaté. La réduction en masse ne sera plus une exception, dont on ne doit pas tenir compte, elle deviendra presque la règle lorsque l'étranglement siègera au collet.

Néanmoins, bien que nous n'ayons certainement pas dissimulé la gravité de ces objections, nous croyons que le procédé de M. Jordan trouvera quelquefois une application utile. Pour les grosses hernies anciennes, antérieurement réductibles ou non qui se sont étranglées en même temps qu'enflammées, l'incision ordinaire aurait une longueur démesurée, qui en ferait un traumatisme considérable. On peut alors tenter le débridement de l'anneau sans découvrir le sac, d'autant plus qu'on n'aura pas à craindre de produire un étranglement interne, le collet n'étant jamais en pareil cas l'agent de la constriction.

Kélotomie sous-cutanée. — M. Jules Guérin croit que la méthode sous-cutanée est applicable au débridement des hernies (1). Il l'a pratiquée dans un cas qui fut suivi de succès. Il n'ouvrit pas le sac (2).

(1) J. Guérin. Mémoire sous les plaies sous-cutanées (Académie des sciences, séance du 8 juillet 1839).

(2) Id. Note relative à un cas de hernie étranglée, réduite au moyen du débridement sous-cutané, communiquée à l'Académie des sciences, le 12 août 1841 (Gaz méd., 14 août 1841).

Vers la même époque, quelques mois après, M. Bouchut publia un mémoire sur la kélotomie sous-cutanée (1). Il crut, paraît-il, l'avoir imaginée le premier. Cette erreur donna lieu de la part de M. J. Guérin à une réclamation assez vive (2).

La kélotomie sous-cutanée est passible des mêmes objections que le procédé de Luke et de Jordan. Elle est encore plus aveugle. Il est vrai qu'elle empêche l'accès de l'air dans la plaie. Mais cet avantage me paraît minime en regard des inconvénients énumérés plus haut.

Procédé de M. Seutin. — M. Seutin est plus radical (3); il ne fait même pas de boutonnière à la peau. Il introduit le doigt lentement, sans inciser la peau, entre l'anneau et l'intestin. Ce temps, l'auteur le reconnaît, est parfois difficile et demande de la persévérance. Puis, avec l'extrémité du doigt recourbé en crochet, on exerce une traction énergique sur l'anneau fibreux. Un craquement annonce la déchirure du ligament. Un taxis doux fait ensuite rentrer l'intestin. Quelquefois le craquement ne se fait pas entendre; c'est qu'alors on ne déchire pas l'anneau; mais, en continuant les tentatives pendant quelques instants, on le distend assez pour qu'il laisse passer l'intestin. Cela s'observe surtout lorsque l'étranglement a lieu sur le ligament de Gimbernat.

Les objections se présentent en foule. Des expériences publiques ont démontré la possibilité de déchirer avec le doigt

(1) Bouchut. Nouvelle méthode du traitement applicable aux hernies crurales, inguinales étranglées, kilotomie sous-cutanée (Journal des connaissances méd. chirur. novembre 1841, p. 88).

(2) J. Guérin. Lettre sur la méthode sous-cutané et le débridement sous-cutané des hernies étranglées (Journal des connaissances méd. chir., p. 23, janvier 1842).

(3) Seutin. (Journal méd. de Bruxelles, 1851).

le pilier externe de l'anneau inguinal ; il faut bien l'admettre. Mais pour l'anneau inguinal interne, au niveau duquel siège ordinairement l'étranglement, pour le ligament de Gimbernat, sur lequel il se produit quelquefois, cela semble plus difficile. M. Seutin le reconnaît pour ce dernier ; il le distend plutôt qu'il ne le déchire. Mais cette distension elle-même, à une pareille profondeur, sur une bandelette fibreuse aussi résistante, aussi solidement insérée, paraît à peine vraisemblable.

Quant à l'introduction du doigt coiffé de la peau dans un anneau qui étrangle l'intestin au point de le sphacéler, elle semble également peu aisée. Il paraît pourtant qu'avec de la persistance on y arrive. Dans le cas où l'étranglement est produit par le collet, (et ces cas sont si loin d'être rares que beaucoup d'auteurs les regardent encore comme la règle), ou l'on ne réussira pas, ou l'on réduira le sac et l'intestin étranglé. Dans la première hypothèse, on recourra à la kélotomy ; le mal ne sera pas grand ; mais la seconde devra se réaliser fréquemment.

Ce que nous disions tout à l'heure à propos du procédé de M. Jordan est tout à fait applicable à celui de M. Seutin. Il nous semble qu'en pareil cas la réduction en masse se produira souvent.

M. Seutin, dans son mémoire, publia dix observations, où son procédé a été suivi de succès. Bien que l'on puisse faire quelques objections de détail à plusieurs de ces observations, dans lesquelles il n'est pas bien sûr que l'on ait eu à faire à des étranglements, il faut reconnaître que ces résultats dépassent ce qu'on pouvait attendre. Malheureusement, depuis vingt ans qu'a paru le mémoire de M. Seutin, ces faits ne se sont pas renouvelés ; son procédé est tombé dans l'oubli.

Aussi nos doutes sur la valeur de ce procédé ne sont-ils pas complètement levés.

Il nous reste quelques mots à dire des opérations mixtes, dans lesquelles on a incisé le sac, lorsqu'on ne pouvait pas faire autrement, mais dans la plus petite étendue possible.

Opération mixte. — Cette opération est applicable lorsque l'étranglement siège au collet, ou lorsqu'on n'est pas sûr de l'intégrité des parties contenues dans le sac.

Dans le premier cas, on incise le sac au niveau du pédicule de la hernie dans une étendue juste suffisante pour laisser passer une sonde cannelée ou le doigt ; à travers cette ouverture on débride le collet ; puis on réduit.

Dans le second cas, on fait une petite incision à la partie la plus déclive, on se rend compte de l'état des viscères herniés, puis on incise l'anneau comme dans l'opération de Petit.

L'opération mixte diminue les chances de pénétration des liquides de la plaie dans le péritoine. Malgaigne en recommande l'emploi (1).

Elle a donné de bons résultats à M. le professeur Lefort. Dans la statistique de Collis, on trouve que 64 hernies ainsi opérées ont donné 37 guérisons et 26 morts. C'est une proportion un peu plus favorable que celle fournie par l'opération ordinaire.

Lorsqu'on incise le sac près du collet, on s'expose à toucher l'intestin.

En effet, à ce niveau, il n'y a pas de liquide dans le sac qui est immédiatement appliqué sur son contenu. Cela constitue une difficulté et un danger dont il faut tenir compte.

(1) Malgaigne. Médecine opératoire, 5^e édit., p. 515.

L'incision pratiquée à la partie déclive échappe à cette objection. Mais il faut qu'elle soit assez grande pour que l'on puisse examiner avec soin l'intestin et l'épiploon sur l'état desquels on veut être renseigné.

Ces considérations diminuent beaucoup les avantages que l'on pouvait espérer de l'opération mixte.

En résumé, de tous les procédés que nous venons d'énumérer, celui de Petit est le plus applicable à la généralité des cas.

OBSERVATIONS.

OBS. X. — Garengéot. *Traité à des opérations*, 2^e édit., t. I, p. 368.

Un appelé Petit, cordonnier de Paris, sentit tout à coup, une douleur très-violente au bas du ventre, un peu au-dessus des anneaux, et presque dans le même moment, il fut incommodé d'un vomissement fort considérable. Son chirurgien connut la maladie, et aperçut au-dessus de l'arcade des vaisseaux cruraux une petite tumeur qui n'était pas plus grosse qu'une noisette, très-dure et très-douloureuse. Ce chirurgien dit que c'était une hernie et qu'il fallait lui faire l'opération. Le malade et les assistants, peu contents de cette ordonnance, s'adressèrent à un charlatan, qui méprisa l'opinion du chirurgien, et fut d'avis qu'on donnât l'émétique.

Pour terminer enfin ces différends, on appela M. Petit, qui, ayant examiné la maladie, applaudit au sentiment du chirurgien, et fit ainsi l'opération.

Il fit une incision sur la tumeur et découvrit le sac dans toute son étendue, sans l'ouvrir. Il dilata ensuite l'étranglement, et la hernie rentra d'elle-même. La réunion fut très-prompte, et le malade fut guéri en cinq jours.

OBS. XI. — Tirée de la pratique de M. Clémot et communiquée par M. Roux.
élève entretenu de la marine (*Gaz. des hôpitaux*, 1832, p. 173).

Le samedi 24 décembre dernier, M. Clémot fut appelé par M. Douville, chirurgien à Saint-Agnant, à une lieue de Rochefort, pour donner des soins au nommé Chenut, menuisier. Cet homme, qui portait depuis longtemps une hernie volumineuse dans le pli de la cuisse gauche, avait été surpris le jeudi

précédent par les accidents de l'étranglement, pendant les efforts qu'il faisait pour satisfaire aux besoins provoqués par une diarrhée qu'il attribuait à une indigestion.

Cette circonstance, les douleurs qui existaient au ventre, les vomissements, parmi lesquels quelques-uns avaient l'odeur et le goût des matières stercorales, les efforts inutiles de réduction qui avaient été faits, firent juger l'opération indispensable. Cependant, comme les accidents ne dataient que de quarante-huit heures, que les douleurs du ventre augmentaient peu par la pression et paraissaient plutôt nerveuses, dues au développement de la sensibilité, déterminées par la constriction des parties herniées plutôt qu'inflammatoires, qu'il n'y avait pas de fièvre, que la figure, malgré les plaintes du malade, était naturelle, M. Clémot jugea qu'on pouvait attendre.

Le lendemain matin, jour de Noël, troisième jour de l'étranglement, le hoquet étant venu se joindre aux autres accidents, il fut procédé à l'opération. Me trouvant dans ma famille, qui habite le même lieu que le malade, j'y assistai : M. Clémot, comme il en a l'habitude, souleva avec le pouce et les deux premiers doigts de la main gauche, par un pli qu'il étendit le plus qu'il put, la peau qui recouvrait la tumeur, et, la traversant avec un bistouri droit, le tranchant tourné supérieurement, il fit une première incision. Le tissu sous-jacent continua d'être séparé jusqu'à la tumeur qui fut, dans son entier, promptement isolée à l'aide des doigts, de la sonde cannelée et du bistouri courbe, boutonné, qui, porté sur le doigt, servit à mettre le ligament de Fallope à découvert.

Alors plusieurs lames de tissu cellulaire aplaties sur la tumeur, en forme de membranes, furent incisées légèrement, ou soulevées avec des pincettes et séparées à l'aide de la sonde cannelée. A ce point M. Clémot nous fit observer, avec quelle prudence il fallait opérer pour ne pas blesser les intestins, qui, quelquefois sont adhérents dans les hernies anciennes, comme il était possible que cela existât dans le cas que nous avions sous les yeux, vu l'incertitude des renseignements fournis par le malade.

Après l'enlèvement de plusieurs feuillets membraneux, M. Clémot parût être arrivé à l'intestin. En effet, la tumeur piriforme, allongée de deux pouces environ était d'un rouge brun, marronnée, lisse, veloutée, les membranes en paraissaient seulement épaissies par le sang extravasé, retenu entre les différentes tuniques de l'intestin.

Dans l'incertitude, M. Clémot opéra le débridement par l'incision du ligament de Fallope, en agissant tantôt de dehors en dedans sur l'ongle, tantôt en le

soulevant avec une sonde cannelée. La partie immédiatement comprimée, mise à nu, on reconnut que c'était le collet du sac qui n'avait pas été ouvert. M. Clémot reporta de nouveau notre attention sur sa ressemblance avec l'intestin, et nous fit remarquer combien il était possible dans des cas pareils, de porter l'erreur plus loin. En effet le doigt introduit dans le ventre, à la faveur du débridement, y pénétrait avec la plus grande facilité, en repoussant devant lui le péritoine extrêmement lâche et mince.

Etant alors assuré que les intestins étaient encore dans le sac, on tenta de les faire rentrer sans l'ouvrir ; il fut pincé de la main gauche à son fond, et, par une pression établie avec la main droite, en remontant vers son orifice, on ressentit manifestement le mouvement d'ascension et d'échappement, par lequel ils rentrèrent dans la cavité abdominale. De ce moment, le but de l'opération étant atteint, on ne jugea pas nécessaire d'ouvrir ce sac. Le malade recouvra le calme, les selles se rétablirent le troisième jour. Le sac ayant été isolé des parties molles, tomba en gangrène et se sépara. La convalescence fut encore retardée par un accident indépendant de la maladie principale, un dépôt qui servit sous le deltoïde gauche fut ouvert et bientôt suivi d'un rétablissement complet.

OBS. XII (personnelle), recueillie dans le service de M. le Dr Alph. Guérin. — Hernie crurale étranglée; débridement sans ouverture du sac; guérison.

La nommée X..., âgée de 60 ans, est entrée à l'hôpital le 17 mai 1875. Deux jours avant son entrée à l'hôpital, elle s'est aperçue *pour la première fois*, assure-t-elle, de l'existence d'une tumeur douloureuse siégeant dans l'aîne droite. Depuis ce moment, la malade n'a eu qu'une selle très-peu abondante, la veille de son entrée. Elle a des vomissements abondants depuis trente-six heures; elle prétend ne rendre que ce qu'elle prend. Cependant elle a devant nous un vomissement manifestement fécaloïde. Elle entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Maurine, n° 17, à cinq heures du soir.

17 mai. On constate l'existence dans l'aîne droite d'une tumeur grosse comme un œuf de poule. Cette tumeur est irréductible; elle n'a pas cessé de l'être depuis que la malade s'est aperçue de sa présence; elle n'est d'ailleurs ni rouge, ni enflammée. Elle siége manifestement au-dessous d'une ligne qui irait de l'épine iliaque à l'épine du pubis. C'est une hernie crurale étranglée.

M. Alph. Guériu procède à l'opération à sept heures du soir. Une incision

longue d'environ 5 à 10 centimètres est faite à la peau et aux tissus sous-jacents jusqu'au sac, *qu'il n'est pas ouvert*. Un premier débridement fait avec un bistouri boutonné à la partie supérieure de l'anneau d'étranglement ne suffit pas ; la tumeur paraît étranglée sur le ligament de Gimbernat. Enfin, l'étranglement est levé par un débridement dirigé en dedans. Les lèvres de la plaie sont réunies par une suture entortillée. On applique un pansement ouaté.

Le 18. La malade ne souffre pas. Elle n'a pas eu de garde-robe ; mais elle a rendu des gaz par le rectum. Le pouls est à 160, la température à 37° 6 ; température du soir, 38° 9.

Le 19. Température du matin, 38° ; du soir 38° 6.

Le 20. La malade a eu une selle. Température du matin, 38° 4 ; du soir, 38° 8.

Le 21. La malade continue à ne pas souffrir ; elle a encore dans la journée une selle facile. Température du matin, 37° 5 ; du soir, 38°.

Le 22. On enlève l'appareil ouaté, ainsi que les épingles. La réunion n'a pas eu lieu. Du reste, la malade va toujours bien ; sa fièvre est peu élevée. Température du matin, 37° 5 ; du soir 37° 6. Cataplasmes.

Le 23. Température du matin, 37° 5 ; du soir, 38° 4.

Le 24. La malade a eu deux selles. Température du matin, 37° 2 ; du soir, 38°.

Le 25. Température du matin, 37° 2 ; du soir, 37° 8.

26. Température du matin, 37° ; du soir 37° 2.

Depuis ce moment, la température est restée normale, oscillant autour de 37°.

Le 28. On substitua le pansement simple aux cataplasmes. Deux jours après, on revint à une légère compression avec un peu de ouate.

3 juin. Un petit abcès a apparu en dedans de l'épine iliaque droite, on l'incise. Cet abcès a été guéri en quelques jours, et le 20 juin la malade est sortie complètement rétablie.

OBS. XIII (inédite), recueillie dans le service de M. le Dr Alph. Guérin, par MM. Affre et Rafinesque, internes des hôpitaux. — Hernies crurale étranglée ; opération sans ouverture du sac ; guérison.

La nommée S... Marie-Louise, marchande aux Halles, âgée de 66 ans, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Maurice, n° 30, le 16 juin 1875, à huit heures du soir, avec tous les symptômes d'un étranglement herniaire.

Cette femme adonnée aux liqueurs fortes, porte depuis 25 ans une hernie crurale droite, qui s'est produite brusquement, pendant qu'elle tirait à elle un lourd panier de marchandises. Cette hernie, d'habitude presque entièrement réductible, ne l'a jamais fait souffrir et n'a jamais été contenue par un bandage.

L'étranglement remonte à vingt-quatre heures ; il s'est produit rapidement pendant que la malade montait son escalier pour rentrer chez elle. Elle s'est aussitôt mise au lit, et n'a été secourue que le soir de son entrée, personne n'ayant pénétré dans sa chambre jusque là. Il n'y a pas eu de médecin appelé ; aucun traitement.

Au moment où l'on apporte la malade, elle est dans la prostration la plus complète. Elle peut à peine articuler quelques mots. La peau est froide ; le pouls à peine perceptible bat 100 pulsations à la minute. La température ne dépasse pas 34,2.

Il n'y a eu ni selles, ni gaz rendus par l'anus depuis vingt-quatre heures. Les efforts de vomissements amènent le rejet de matières fécaloïdes paraissant venir de la partie supérieure de l'intestin grêle.

M. le Dr Nicaise, appelé en l'absence de M. Guérin, après avoir essayé un taxis très-modéré, sans anesthésie, procède de suite à l'opération. Une incision verticale de 7 centimètres de longueur environ, ayant été pratiquée au niveau du bord externe du ligament de Gimbernat, la peau et le tissu cellulaire divisés, on arrive sur la hernie. En introduisant le doigt sur son collet, on trouve à la partie externe, au niveau du ligament de Gimbernat, une bride sur laquelle s'est fait l'étranglement. Débridements multiples avec le bistouri boutonné dans diverses directions, mais principalement en haut et en dedans. La réduction de la hernie est obtenue sans qu'il soit nécessaire de recourir à l'ouverture du sac. Un léger pansement ouaté est appliqué, et une potion de Todd prescrite.

Dans la nuit qui suit l'opération, la malade a deux petites selles ; les vomissements cessent. Un amendement rapide et général des symptômes se produit.

Le 17, au matin, la malade s'est réchauffée ; elle se sent beaucoup mieux : la face est moins grippée. Le pouls, toujours petit est à 96, la température à 37,2. Le soir 100 pulsations et 37,8.

Le 18, le mieux continue. Matin : P. 90. T. 37, Soir P. 96 T. 37,5

Le 19. Matin. P. 88. T. 36,8. Soir P. 90. T. 37. La malade n'a pas été à la selle depuis la nuit qui a suivi l'opération.

Le 20, le pouls et la température sont devenus normaux. Changement

d'appareil et prescription d'une bouteille de limonade purgative. A la suite, diarrhée légère, qui dure trois jours; puis les garde-robes deviennent régulières.

On change l'appareil ouaté les 21, 23 et 24 juin. La plaie offre le meilleur aspect. On cherche à rapprocher les bords à partir du 29 juin, et le 1^{er} juillet, on la panse avec la solution de chloral.

Le 20 juillet, la guérison est complète, et le 1^{er} août, la malade, munie d'un bandage, quitte l'Hôtel-Dieu pour le Vésinet.

Obs. XIV (inédite), recueillie dans le service de M. A. Guérin, par M. G. Graux, interne des hôpitaux. — Hernie crurale étranglée; opération sans ouverture du sac; guérison.

Le 19 août 1875, à l'heure de la visite, on a apporté la nommée Baz, âgée de 57 ans, pour être opérée d'une hernie étranglée (Hôtel-Dieu, service de M. Alph. Guérin, Salle Saint-Maurice, n° 5),

Cette femme avait depuis longtemps deux hernies, une à droite assez volumineuse, inguinale, pour laquelle elle portait un bandage, une à gauche, petite, crurale, facilement réductible, pour laquelle elle n'aurait jamais fait aucun traitement.

Hier, 18 août, vers sept heures du matin, sous l'influence d'un effort, la hernie crurale doubla tout à coup de volume et devint le siège d'une vive douleur. Malgré ses tentatives, la malade ne put la faire rentrer.

Dans la matinée, la malade fut prise de vomissements alimentaires, puis bilieux. Dans la journée, elle eut plusieurs selles. Vomissements toute la nuit.

A son entrée à l'hôpital, vingt-sept heures environ après l'étranglement, la malade est dans un collapsus herniaire complet. Extrémités froides, facies abdominal, pouls imperceptible, voix éteinte; les vomissements sont verdâtres et n'ont pas d'odeur fécale.

A la région crurale gauche, on trouve une tumeur du volume d'un œuf de poule, en partie sonore, assez régulière. Après une tentative de taxis très-moderée, qui n'amène aucune modification, l'opération est pratiquée immédiatement.

Opération assez régulière. Toutefois vers la fin, il se passe un petit incident qui ne laisse pas que d'inquiéter un peu le chirurgien.

Après le débridement des tissus fibreux qui forment l'étranglement autour

du collet du sac, la plus grande partie du contenu de la hernie rentre très-facilement, puis tout à coup le sac glisse entre les mains du chirurgien et rentre dans l'abdomen.

Comme pansement, quatre points de suture. Appareil ouaté. Potion de Todd, et 45 gr. de sel de Sedlitz, à prendre par demi-verre jusqu'à effet purgatif.

Jusqu'à 2 heures, la malade continue à vomir (environ deux cuvettes de vomissements verdâtres, sans odeur fécaloïde depuis l'opération.)

Dans l'après-midi, après un lavement purgatif au sulfate de magnésie, trois selles assez abondantes.

20 août. Matin. Pouls 92. T. 38,6. Pas de nouvelle garde-robe depuis hier soir. La malade n'a plus de vomissements. Pas de douleur dans le ventre. Prescription: Calomel, 0,20 en un paquet.

Soir: P. 92. T. 39. Vomissements bilieux. Le calomel a été rendu immédiatement.

Prescription: Une pilule d'Anderson; lavement purgatif.

21 août. Matin. Six selles abondantes hier soir. P. 92. Soir: T. 39,2. P. 100. Pas de nouveaux vomissements, plusieurs selles.

22 août. Matin: T. 37,8. P. 80. Vomissements bilieux porracés. Diarrhée abondante. Soir: T. 38,5. P. 85.

23 août. Matin: T. 37,8. P. 80. Soir: T. 38,4. P. 80. La diarrhée est encore très-abondante. Prescription: 20 gouttes de laudanum, lavements amidonnés

24 août. Matin: T. 37,4. Soir: T. 37,4. P. 84. Pas de vomissements. Diarrhée très-modifiée. L'état général est tout à fait satisfaisant.

25 août. Matin: T. 37,6. P. 84. Soir: T. 37,4. P. 76.

Très-bon état général. Appétit. Garde-robes normales.

Le 26, on leve l'appareil ouaté. La réunion n'est que partielle. Les points de suture sont enlevés, on fait le pansement ouaté. Ce dernier est encore renouvelé une fois, et la malade quitte l'hôpital dans les premiers jours de septembre.

Obs. XV (inérite), recueillie dans le service de M. Alph. Guérin, par M. Weiss, interne des hôpitaux. — Hernie crurale étranglée; opération sans ouverture du sac; pansement ouaté; guérison

La nommée Marie M..., âgée de 72 ans, d'une bonne santé habituelle, est atteinte depuis deux ans environ, d'une hernie crurale droite, qui est survenue à

la suite d'un effort assez violent. Cette hernie était du reste peu volumineuse et ne donnait lieu à aucun accident. Elle ne sortait qu'à certains moments et était facilement réductible. Au moment de son entrée à l'hôpital, il y avait trois semaines que la hernie ne s'était montrée à l'extérieur.

Le 4 avril, à 9 heures du soir, sans cause appréciable, cette femme fut prise de coliques très-vives ; en même temps, la tumeur qu'elle portait devenait douloureuse et augmentait considérablement de volume. La nuit suivante, la malade ne dormit pas ; elle avait de l'oppression, des douleurs de plus en plus vives dans le ventre. Rapportant avec juste raison ces accidents à sa hernie, elle fit de violents efforts de taxis, mais ne put réussir à la réduire.

Le lendemain matin, survenait le premier vomissement : il était composé de glaires et de bile. La constipation était complète ; il n'y avait aucune mission de gaz par l'anus. Sur l'avis de son médecin, cette femme se décide alors à entrer à l'hôpital.

En arrivant à notre service, elle eut un second vomissement également bilieux. Les extrémités étaient froides, la température centrale 37°, l'état général assez satisfaisant. L'état local, au contraire, était plus inquiétant. On constatait en effet dans le pli de l'aîne du côté droit, une tumeur dure, marronnée, de la grosseur d'une petite pomme, assez inobéissante en tous sens. Cette tumeur, qui était légèrement sonore, restait absolument irréductible. En raison de la marche des accidents, il n'était pas douteux que l'on avait affaire à une hernie devenue irréductible par étranglement, et de plus à une hernie crurale, car la tumeur était bien nettement située au-dessous de l'arcade crurale.

Comme les premiers symptômes ne remontaient qu'à 12 heures, M. Guérin se contenta de prescrire à la visite du matin, un lavement purgatif et l'application d'une vessie de glace sur la tumeur.

Dans l'après-midi, nouveau vomissement, selle assez abondante sous l'influence du lavement. La malade se trouve très-soulagée le soir : la nuit suivante est assez bonne.

Le lendemain, 6 avril, l'état général ne semble pas avoir empiré. Cependant l'algidité, déjà manifeste au moment de l'entrée de la malade, est complète ; la langue, les extrémités des membres, le nez sont entièrement froids. La température est descendue à 36. Enfin la tumeur herniaire se présente avec tous les caractères qu'elle avait la veille. M. Guérin se décide à opérer immédiatement.

Opération. — Incision verticale, allant d'un bout de la tumeur à l'autre et

comprenant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané. Section d'un feuillet fibreux sur la sonde cannelée. Le sac herniaire se présente immédiatement sous le bistouri. M. Guérin le respecte et se contente d'aller débrider l'anneau herniaire du facies crébriformis, qu'il sectionne à sa partie supérieure. Puis il essaie de pratiquer le taxis sur la tumeur, qui est tendue et résistante. Mais ses efforts restent infructueux. Il détache alors les adhérences assez intimes qui unissent le sac herniaire à l'anneau du fascia, et qui brident la tumeur.

La réduction de la hernie s'opère alors très-facilement; l'intestin rentre le premier, puis les masses graisseuses qui forment l'épiploon; enfin jusqu'au sac lui-même est réduit dans la cavité abdominale. À sa place, on sent, en introduisant le doigt dans la plaie, une sorte d'anneau limité par du tissu fibreux dirigé presque directement en arrière, et paraissant se continuer en dedans avec le ligament de Gimbernat, en haut avec l'arcade crurale.

L'opération terminée, M. Guérin fait quelques points de suture pour tenter la réunion par première intention, puis il applique un pansement ouaté.

Le soir, tous les accidents ont cessé. La température est remontée à 37,4. 7 avril. Calomel et lavement purgatif.

Le 8. La malade a eu une selle. Son état s'améliore de plus en plus.

Le 11. On enlève le premier pansement, parce que la malade se plaint d'éprouver quelques douleurs au niveau de la hernie. La réunion par première intention a eu lieu dans presque toute l'étendue de la plaie. Un peu de pus s'est accumulé au-dessous de la cicatrice cutanée; on lui donne issue.

Les jours suivants, la malade va de mieux en mieux. On renouvelle son pansement tous les quatre ou cinq jours. Elle sort entièrement guérie, le 8 mai.

Obs. XVI (inédite), recueillie dans le service de M. le professeur Lefort, par M. L. Robin, interne des hôpitaux. — Hernie crurale à droite; étranglement; opération; réduction sans ouverture du sac; guérison.

Le nommé F..., Georges, domestique, âgé de 64 ans, avait sa hernie depuis 15 ans; il ne lui était jamais survenu d'accidents. Il avait l'habitude de porter un bandage, qu'il retirait en se couchant. Depuis plusieurs mois, il tousse beaucoup, et l'auscultation fait reconnaître au sommet droit les signes d'une tuberculose pulmonaire. C'est la nuit dernière, dans une de ses quintes de toux, et alors qu'il venait d'enlever son bandage, que sa hernie est sortie brusquement; il lui fut impossible de la faire rentrer.

Peu de temps après, il ressentait de violentes coliques et vomissait son dîner.

Le médecin appelé fait pendant un quart d'heure le taxis, sans résultat.

Durant le reste de la nuit, application de glace sur la tumeur; glace à l'intérieur.

Le lendemain, le malade est porté à l'hôpital Beaujon.

Les douleurs abdominales persistent, les vomissements de matières verdâtres ou bilieuses continuent; la constipation est absolue; il ne passe même plus de gaz par l'anus. Le malade est dans l'anéantissement complet. Le pouls petit, faible, donne 58 pulsations; le thermomètre marque 36,7 dans l'aisselle. Les extrémités sont froides. Dans l'aîne droite, au-dessous de l'arcade crurale, en dedans des vaisseaux fémoraux, on constate une tumeur arrondie, du volume d'une noix. Elle est dure, résistante, douloureuse à la pression, absolument mate à la percussion. Cette tumeur est continuée par un pédicule qui s'enfonce dans le fascia crebriformis, et dont la pression est pénible pour le malade. Le taxis modéré est de nouveau tenté sans succès.

21 janvier. M. Lefort pratique l'opération 14 heures après l'étranglement sans donner le chloroforme. Incision cruciale, intéressant la peau, le tissu cellulo-adipeux. On arrive sur l'obstacle, cause de l'étranglement; c'est un anneau du fascia crebriformis. Il est sectionné, puis le sac et l'intestin paraissant en très-bon état, la réduction est faite facilement sans ouverture du sac. Les lèvres de la plaie sont ensuite réunies par six points de suture avec un fil d'argent, et l'on fait une légère compression à l'aide d'un spica inguinal. Opium : 3 centigrammes.

Le 22. La nuit a été bonne, T. 37,2; P. 62.

On ne touche pas au pansement. Le malade rend des gaz par l'anus. Opium : 3 centigrammes. Potage. Vin.

Les 23-24. Rien de particulier. Etat satisfaisant. On continue l'opium.

Le 26. Le pansement est enlevé et l'on trouve la plaie réunie par première intention. 20 grammes d'huile de ricin. Lavement purgatif le soir. Plusieurs selles.

L'opéré demande à manger; il se trouve très-bien.

Exeat, le 2 février.

OBS. XVII (inédite), recueillie dans le service de M. le professeur Lefort, par M. L. Robin, interne des hôpitaux. — Hernie crurale étranglée ; opération ; réduction sans ouverture du sac ; mort par érysipèle.

La nommée Jeanne L..., âgée de 62 ans, cuisinière, porte sa hernie depuis plusieurs années. Déjà, l'an passé, elle fut prise d'accidents d'étranglement, vomissements, constipation, etc., qui persistèrent pendant 24 heures, et qui disparurent, la tumeur ayant été réduite par le taxis.

Le mercredi matin, 19 avril, elle fit un effort pour soulever un paquet ; sa hernie, qui n'était pas maintenue par un bandage, sortit de nouveau. Elle ressentit dans l'aine une très-forte douleur, eut quelques coliques, mais continua néanmoins son travail. Le 21 avril, les phénomènes s'accrochèrent davantage : nausées, vomissements bilieux, douleurs sourdes.

Les vomissements n'ont pas cessé depuis ; la malade affirme qu'elle ne rend que de la bile. La constipation est opiniâtre, malgré plusieurs lavements qui lui ont été administrés. Le Dr Kolb, qui la soigne, a essayé à plusieurs reprises le taxis. Résultat infructueux. La malade est portée à l'hôpital Beaujon, le 22 avril.

A son entrée, les accidents d'étranglement remontent déjà à trois jours, et cependant le faciès n'offre rien de particulier. La malade ne se plaint pas de douleurs ni de coliques. Elle se met sur son séant et se déshabille elle-même. Il n'y a que les nausées et les vomissements qui l'incommodent.

Dans la région de l'aine droite, on trouve une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, saillante au-dessous de l'arcade crurale. Elle est dure dans sa partie inférieure, sonore et fluctuante dans sa moitié supérieure. La peau qui la recouvre est rouge, mais nullement infiltrée ni œdématiée. Elle glisse facilement sur la tumeur ; on doit rapporter cette rougeur aux manœuvres du taxis. Il est difficile de pédiculiser la tumeur : on sent battre en dehors d'elle l'artère fémorale. Le ventre n'est pas tendu outre mesure ; le météorisme est plus prononcé du côté de la hernie.

Borborygmes incessants. Corde épiploïque très-manifeste. Constipation.

La peau froide, peu élastique, revient difficilement sur elle-même.

Température axillaire, 36,2.

Pouls plein, vibrant, 66 pulsations.

Opération à 8 heures du soir, le 22 avril, trois jours après le début des accidents. Incision verticale, perpendiculaire à l'arcade crurale. Section de

Alfre.

l'anneau du fascia crebriiformis, cause de l'étranglement. Réduction sans ouverture du sac. Rapprochement des lèvres de la plaie par 4 points de suture métallique. Spica. Opium : 3 centigrammes. Glace.

23 avril. Les vomissements ont cessé ; la malade a eu une selle abondante. Elle n'éprouve aucune douleur. Pouls 69. Température 38°.

Bouillon. Extrait thébaïque : 6 centigrammes en trois fois dans la journée.

Le 24. Deux garde-robes malgré l'opium. Pouls 71. Température 37,3.

Le 25. Vomissements de bile. Frisson avec claquement de dents. Température 39,5. Pouls 82.

Le soir, la température s'est élevée jusqu'à 40,1.

Le 27. La malade meurt dans la prostration avec un vaste érysipèle ayant débuté autour de la plaie.

Autopsie. On ne constate rien du côté du sac et de l'intestin qui puisse expliquer la mort.

OBS. XVIII (inédite), recueillie dans le service de M. le Dr Duplay, par M. Hugon-
neau, interne des hôpitaux. — Hernie crurale étranglée ; réduction sans ouverture
du sac ; guérison.

La nommée X..., âgée de 27 ans, couturière, porte depuis cinq ans une
hernie crurale maintenue à l'aide d'un bandage.

Le 24 mars, à 4 heures du matin, en mettant son enfant dans son berceau,
par le fait même de l'effort qu'elle est obligée de faire, elle sent sa hernie
sortir, et ne peut la réduire elle-même. Le médecin, qu'elle envoie chercher
quatre heures après fait plusieurs tentatives de taxis infructueuses ; il pres-
crit un lavement purgatif qui donne lieu à deux selles suivies de l'émission
de quelques gaz.

Le soir, il y a un peu de météorisme ; la malade éprouve des douleurs vives ;
elle a des nausées, des éructations. Elle se repose pendant la nuit.

Le 25, à 8 heures, deux vomissements bilieux ; aucun vomissement féca-
loïde.

Le médecin, appelé de nouveau, tente encore la réduction et, sans aucun
indication, prescrit huit sangsues.

La malade arrive à l'hôpital à 3 heures. Nouvelles tentatives infructueuses.

M. Gillette pratique le soir à 8 heures la kélotomie. Après avoir fait un pli
la peau, qu'il incise de sa base vers son bord libre, il arrive rapidement su

une tumeur lisse, arrondie, du volume d'une noix, qu'il essaie inutilement de réduire. Glissant alors un bistouri boutonné sur son index, préalablement introduit dans l'anneau crural, il débride le bord externe du ligament de Gimbernat, et réduit en un seul temps toute la masse herniaire, sans qu'on puisse saisir le moindre intervalle entre la réduction de la hernie et celle du sac. Deux points de suture sont appliqués à la partie supérieure de l'incision. Pansement avec un mélange de glycérine et d'alcool (parties égales).

La malade a deux selles pendant la nuit; les jours suivants, on ne constate aucun phénomène de réaction.

La réunion a lieu par première intention dans les deux tiers supérieurs. Dix jours après la malade sortait; la plaie était complètement cicatrisée.

Obs. XIX (inédite), recueillie dans le service de M. le Dr Duplay, par M. Hugonneau, interne des hôpitaux. — Kélotomie sans ouverture du sac; guérison.

La nommée Marie B..., âgée de 57 ans, est entrée à l'hôpital Saint-Louis, le 20 juin 1876. Elle a toutes les apparences d'une forte constitution. Depuis deux ans, elle porte une hernie crurale droite, du volume d'un œuf de poule mal maintenue en temps ordinaire par un bandage mal fait. Pour la première fois, le 18 au matin, sans cause appréciable, sans efforts, la malade s'aperçoit qu'elle ne peut pas réduire sa hernie. Elle est prise de coliques violentes, qu'elle attribuait à une constipation datant de 5 jours. Le ventre augmente de volume; il n'y a plus, à partir de ce moment, d'émission de gaz par l'anus. Deux vomissements bilieux dans la soirée.

Le lendemain, 19 juin, elle fait appeler un médecin qui, après plusieurs heures de taxis infructueux, prescrit un bain de deux heures et des applications de glace sur la hernie. L'état de la malade est le même que la veille; les vomissements ont pris, au dire de la malade, une coloration jaunâtre et répandent une mauvaise odeur.

Le 20, jour où la malade est entrée à l'hôpital, M. Nicaise, à 11 heures du matin, après avoir essayé le taxis, pratique la kélotomie sans ouverture du sac. Débridement sur le ligament de Gimbernat; réduction de la hernie, le sac restant en place. La malade était chloroformisée.

Le soir, T. 38°; P. 92. La malade n'est pas encore allée à la selle. Un drain est introduit dans la plaie, qui est très-profonde, vu l'embonpoint de la malade. Pansement avec un mélange d'alcool et de glycérine. Lavement purgatif.

Pendant la nuit, deux selles avec émission de gaz nombreux par l'anus.

21 juin. T. 38°; P. 88. Pas de vomissements.

Le 22. La malade va bien, n'a pas de fièvre.

Elle quitte l'hôpital, le 3 juillet; la guérison est complète.

Je dois à l'obligeance de M. le Dr Delens la communication de l'observation suivante. Dans ce cas, M. Delens pratiqua l'opération sans ouverture du sac.

OBS. XX (inédite). — Hernie crurale étranglée; opération sans ouverture du sac; guérison.

La nommée Marie B..., âgée de 70 ans, est entrée à l'hôpital Saint-Louis-salle Sainte-Marthe, le 8 mars 1876.

Cette malade, d'origine allemande, ne parle pas français, de sorte qu'elle ne peut fournir aucun renseignement. Les personnes qui l'entouraient ne lui connaissaient pas de hernie; elle ne portait pas de bandage. Elle avait été amputée autrefois de la jambe droite au niveau des condyles du tibia.

Sa hernie serait apparue hier pour la première fois, à la suite d'une chute. Depuis ce moment, la malade a eu des vomissements qui sont devenus fécaloïdes et d'odeur très-fétide. Pas de selles.

On a fait plusieurs tentatives de taxis dans la journée sans succès. On essayé de l'inversion sans plus de résultats.

On constate dans l'aîne droite la présence d'une tumeur petite, dure, un peu allongée transversalement. C'est évidemment une hernie crurale étranglée. M. Delens, appelé auprès de la malade, procède à l'opération.

La peau est incisée, puis le tissu graisseux sous-cutané qui présente une assez grande épaisseur. On arrive sur le sac qui est pourvu de deux petits diverticules latéraux en doigts de gant; il est épais, doublé de graisse. Une sonde de femme est passée dans l'anneau, entre celui-ci et le collet, et agit par dilacération. L'intestin fuit sous le doigt et se réduit sans ouverture du sac. L'anneau était extrêmement serré autour du collet du sac; il est devenu perméable au doigt après la réduction de l'intestin.

La malade a eu plusieurs selles dans la nuit qui a suivi l'opération.

Pas d'accidents.

Le 24 mars, la plaie est presque complètement cicatrisée.

CONCLUSIONS.

1° J.-L. Petit a décrit le premier l'opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac.

2° Lorsqu'on respecte le sac, on diminue les chances de péritonite, en évitant la blessure du péritoine et la pénétration des liquides de la plaie dans la cavité abdominale.

3° Le débridement de l'anneau en dehors du sac donne plus des $\frac{3}{4}$ de guérisons. L'opération ordinaire n'en donne guère plus de la moitié.

4° Le procédé de Petit est indiqué pour les hernies récentes, lorsque rien ne peut faire croire à la gangrène de l'intestin. Il est applicable surtout aux hernies crurales et ombilicales.

5° Il est contre-indiqué toutes les fois que l'on soupçonne la gangrène ou l'inflammation du contenu du sac.

6° Il est contre-indiqué dans le cas d'étranglement sur le collet ou sur des brides à l'intérieur du sac.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE.

- FRANCO (Pierre). — Traité des hernies. Lyon, 1561.
- AMBROISE PARÉ. — Edition de Malgaigne, vol. I, liv. VI.
- PETIT (J.-L.). — Traité des maladies chirurgicales, t. II, chap. IX, p. 329.
- MAUCHART. — Dissertatio medico-chirurgica de hernia incarcerata. Tubingæ, in-4, p. 21, 1722.
- SHARP. — Traité des opérations de chirurgie (traduit par A. Jault). Paris, 1741.
- ARNAUD. — Observations sur plusieurs hernies (Mém. de chirurgie), t. I. Paris, 1743.
- GARENGEOT. — Traité des opérations de chirurgie, t. I, 1743.
- LEBLANC. — Nouvelle méthode d'opérer les hernies, avec un essai sur les hernies, par M. Hoin. Orléans. 1763.
- GUNZIUS. — Observationum anatomico-chirurgicarum de herniis libellus. Lipsiæ, 1774.
- RAVATON. — Traité des playes par armes à feu. Paris, 1750.
- LOUIS. — Mém. de l'Académie royale de chirurgie, t. VIII, 1770.
- RICHTER. — Traité des hernies, t. I, 1784.
- BELL. — Principes de chirurgie, 1787.
- MUNRO. — Description of all the bursæ mucosæ of human Body, for 1788.
- HESSELBACH. — Anatomische chirurgische Abhandlung über Ursprung der Leistenbrüchen. Würtzburg, 1806.
- A. COOPER. — Anatomy and surgical treatment of inguinal and congenital hernia. Lond., 1804, part. II, crural and omb., 1807.
- A. COOPER. — Œuvres chirurgicales (traduites de l'anglais avec des notes par E. Chassaignac et G. Richelot). Paris, 1837.
- BOYER. — Maladies chirurgicales, t. VIII.
- CLÉMOT (de Rochefort). — Gazette des hôpitaux, t. V, 1832.

- A. KEY. — Mém. of the Dividing the stricture in strangulated hernia, on the outside of the sac. London, 1834.
- CHASSAIGNAC. — Analyse du mémoire d'Aston Key (Arch. gén. de méd., 2^e série, t. IV, p. 500), 1834.
- COLLIEZ (de Turin). — Nouvelle méthode d'opérer la hernie étranglée (Société méd. d'émulation, séance du 16 avril 1834; Gaz. des hôp., 1834, n^o 51; Gaz. méd., 1834).
- BRANSLEY COOPER. — Observations recueillies dans les hôpitaux de Londres; Clinique de M. B. Cooper (Gaz. méd., 12 août 1837).
- HOWITT. — The Lancet. March. 4. 1837.
- DIDAY. — Considérations sur quelques points de l'histoire des hernies étranglées (Gaz. méd., 1839).
- DUPUYTREN. — Leçons orales, t. III, 1839.
- FLAUBERT. — Opération de la hernie étranglée. Thèse de doctorat, 1839.
- J. GUÉRIN. — Mémoire sur les plaies sous-cutanées (Académie des sciences, séance du 8 juillet 1839).
- DIDAY. — Gazette médicale, 1840.
- LAUGIER, — Bulletin chirurgical, t. II, 1840.
- BOUCHUT. — Nouvelle méthode de traitement applicable aux hernies crurales, inguinales étranglées; kélotomie sous-cutanée (Journal des connaissances médico-chirurgicales, novembre 1841).
- CHIRURGIEN D'HOPITAL. — Lettre sur le débridement sous-cutané des hernies étranglées (Gaz. méd., 4 septembre 1841).
- J. GUÉRIN. — Note relative à un cas de hernie inguinale étranglée, réduite au moyen du débridement sous-cutané; communiquée à l'Académie des sciences, le 2 août 1841 (Gaz. méd., 14 août 1841).
- J. GUÉRIN. — Lettre sur la méthode sous-cutanée et le débridement sous-cutané des hernies étranglées (Journal des connaissances médico-chirurgicales, janvier 1842, p. 23).
- MALGAIGNE. — Cours pratique sur les hernies (Gaz. des hôpitaux, 1840).
- MALGAIGNE. — Leçons cliniques sur les hernies, faites à l'amphithéâtre du Bureau central des hôpitaux civils de Paris en 1839-1840. Paris, 1841.
- MALGAIGNE. — Examen des doctrines reçues jusqu'à ce jour sur l'étranglement des hernies (Académie de médecine, séance du 15 juillet 1840; Gaz. méd., 1840).

- MALGAIGNE. — Lettre sur la doctrine des étranglements herniaires et sur les doctrines chirurgicales actuelles (Gaz. méd., 1841).
- GREEN. — Provincial med. and surg. Journ., sept. 1841.
- MALGAIGNE. — Du siège de l'étranglement dans les hernies ; lettre à M. le Rédacteur-gérant (Annales de chirurgie, juin 1842).
- MALGAIGNE. — Lettre sur les étranglements herniaires (Gaz. des hôpitaux, 19 février 1842, p. 103).
- MALGAIGNE. — Considérations sur l'étranglement secondaire et le siège de l'étranglement. Réponse à quelques objections de M. Velpeau (Gaz. des hôpitaux, 1842).
- MALGAIGNE. — Etranglement des hernies (Gaz. méd., 15 nov. 1842).
- MARCHAL (de Calvi). — Réponse à la lettre de M. Malgaigne (Annales de chirurgie, juin 1841).
- G. PETIT. — L'étranglement des hernies peut-il être opéré par les anneaux aponévrotiques ? Thèse de Paris, 1842.
- SÉDILLOT. — Du siège de l'étranglement dans les hernies (Annales de la chirurgie française et étrangère, t. V, mai 1842).
- SÉDILLOT. — Réponse à M. Malgaigne (Gaz. méd., 15 nov. 1842).
- VELPEAU. — Clinique (Gaz. des hôpitaux, 13 fév. 1841).
- VELPEAU. — Deux cas de hernies étranglées ; considérations sur le siège de l'étranglement dans les hernies, 15 mars 1842 (Gaz. des hôpitaux).
- TEALE. — Prov. med. Journ., juil. 1842.
- B. COOPER. — Guy's Hospital reports, 1843.
- B. COOPER. — Méd. Gaz., déc. 1843.
- CALLOWAY. — Guy's Hospital reports, avril 1843.
- SOLLY. — Medico-chir. trans., déc. 1844.
- GOSSELIN. — Thèse d'agrégation en chirurgie, 1844.
- WARREN. — American Journ. of med. science, janv. 1845.
- DUNCAN. — Northern Journ. of med., 1844.
- DUNCAN. — Monthly Journ. of med., mars 1848.
- LUKE. — Medico-chirug. trans., vol. XXXI, 1848.
- TEALE. — A practical treatise on abdominal hernia. London, 1846.
- COCK. — Guy's Hospital report's, t. VI. London, 1849.
- CHILDS. — The Lancet, 1848.
- SCHUH. — Zeitschrift der K.-K. Gessellschaft der Artze zu Wien, 1849.

WITHE. — Lond. med. Gaz., 1851.

GAY. — Contribution to the surgery of ruptures (The Lancet, 1852, t. II).

BROCA. — De l'étranglement dans les hernies abdominales. Thèse d'agrégation. Paris, 1853.

BIRKETT. — The Lancet, 8 nov. 1856.

SEUTIN. — Journ. méd. de Bruxelles, 1856.

ROSER. — Die Brüchen-Klemmungs Kleppen (Archiv für phys. Heilkunde. Stuttgart, 1856, 1857, 1860 et 1861).

MOREL. — De la hernie étranglée; diagnostic et traitement. Thèse de Paris, 1859.

BRYANT (Th.). — Chirurgie de la bouche, du pharynx et des hernies (Guy's Hospital Report's, 3^e série, t. VII, 1861).

SCHUH. — Uber die Einklemmung der Unterleibesbrüche und ihre Behandlung (Wiener mediz. Wochenschrift, 1860).

H. COLLIS. — On hernia (Dublin quarterly Journ., vol. XXXII, 1861).

COULHON. — Hernies étranglées; observations et commentaires. Thèse de Paris, 1861.

GOYRAND (d'Aix). — Observations sur quelques cas de hernies ombilicales étranglées; lettre adressée à la Société de chirurgie (Bulletin de la Société de chirurgie de Paris pendant l'année 1861).

VERNEUIL. — Documents statistiques sur divers points de chirurgie; hernies étranglées (Bulletin de thérapeutique, 1861).

GOSSELIN. — Mémoire sur les résultats obtenus par l'opération et la temporisation dans l'étranglement herniaire (Archives de méd., fév. 1861),

PANCOAST. — Hernie irréductible; section sous-cutanée de l'anneau inguinal externe (Gaz. hebdomadaire, 1862).

TIRMAN. — Recherches sur le traitement de l'étranglement herniaire. Thèse de Paris, 1863.

E. COLSON (de Beauvais). — Mémoire sur l'opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac (in Archives de méd., 7^e série, t. I, 1863).

F. JORDAN. — A simplification of the extraperitoneal operation of the several varieties of strangulated hernia (in Med. Times and Gaz., vol. I. London, 1864).

LANGENBECK. — Zur subcutanen herniotomie (Wiener allg. med. Zeitschrift, 1864).

- CHASSAIGNAC. — Mémoire sur le mécanisme de l'étranglement des hernies (Gaz. méd., 1864).
- GOSSELIN. — Leçons sur les hernies abdominales. Paris, 1865.
- HOWARD (Warrington). — On some points connected with the treatment of the hernia (Saint-Georges Hosp. rep., 1866).
- DUPLAY. — De la hernie ombilicale. Thèse d'agrégation, 1866.
- FISCHE. — Operation einer eingeklemmten crural hernia nach der Petits'chen methode (Wiener med. Zeitschrift, 1866).
- RAVOCH. — Berliner klinische Wochenschrift, 1866.
- RAMOND. — Thèse pour le doctorat. Paris, 1866.
- P. TOPINARD. — Statistique (Gaz. des hôpitaux, 1866).
- WARD (Nathaniel). — The Lancet, 1866.
- WORDSWORTH. — Three successful operations for hernia one patient (Lancet, 1866).
- DOUTRELEPONT. — Archiv für klinische Chirurgie de Langenbeck, 1867.
- FIEBER. — Beiträge zur pathologie und therapie der eingeklemmten hernien (Wien. med. Wochenschrift, 1867).
- M. COLLIS. — Leçon clinique sur la hernie crurale; opération sans ouverture du sac. Medical Press and circular (Analyse par le Dr Nicaise, Gaz. méd., 1868).
- ERSKINE-MASON. — New-York med. rep., 1868.
- MAUNDER. — Clinical surgery herniotomy (London, Hospit. rep., 1868, t. IV).
- BRUCE. — Med. Times, vol. I, 1869.
- CALLENDER. — Too late operation for strangulated hernia (Charité, Annales, XIV).
- BAX. — De l'étranglement des hernies crurales par l'anneau crural. Thèse de doctorat. Paris, 1869.
- FAYRER. — Strangulated inguinal hernia (Med. Times and Gaz., 1869).
- LAFON. — Hernie ombilicale étranglée; nécessité de la kélotomie. Thèse de Paris, 1869.
- MATHEU (de Saint-Remy). — Sur le débridement direct et la réduction en masse dans le traitement de la hernie crurale étranglée (Tribune médicale, 1868-1869).
- STOKES. — Purgatives in strangulated femoral hernia (The med. Press and circ., mars 1869).

- SCHMIDT. — *Über inguinalhernien bei kindern*. Inaug. dissert. Breslau, 1869.
- ADAMS. — Brief notes on nine cases of hernia operations (Brit. med. Journ., 1870).
- HULKE. — Two cases of strangulated hernia; herniotomy; recovery (Brit. med. and surg. Journ., 1870).
- GOSSELIN. — *Dict. de méd. et de chir. prat., art. Crurales (région et hernie)*, t. X.
- LECERF. — *Du traitement de l'étranglement herniaire*. Thèse de Paris, 1870.
- MICHEL. — *Réduction en masse des hernies étranglées*. Thèse de Paris, 1870.
- TUPPERT. — *Zur herniotomie*. Bayr. Intelligenz Blatt, 1870.
- CHAUVET. — *De la kélotomie sans ouverture du sac herniaire*. Thèse de Berne, 1872.
- METANA. — *Caso d'oscheoele congenitale strozzato in uno bambino* (H. Morgagni, Disp. V, 1872).
- CASTELAIN. — *De la réduction en masse des hernies* (Bull. méd. du Nord de la France). 1872.
- LEDENTU. — *Nouveau diction. de méd. et de chir. prat., art. Hernies*, t. XVII, 1873.
- WOAKES. — Case of double ventral hernia one strangulated on admission; the second becoming so five days after operation on first; second operation; recovery (British med. Journ., 20 sept. 1873).
- A. COLSON. — *De l'opération de la hernie étranglée sans ouverture du sac*. Thèse de Paris, 1874.
- BAYER. — *Niedersheinische Gessellschaft für natur und Heilkunde* (in Bonn., 15 nov. 1875).
- P. BERGER. — *Sur le mécanisme de l'étranglement herniaire* (Arch. gén. de méd., août et oct. 1876).
-

